제51회 산업안전보건강조주간
The 51st Safety & Health Week

2018년 산업간호

우수사례 발표대회

일시 2018년 7월 5일(목) 13:00~18:00 • 장소 COEX Hall E2

고용노동부 산업재해예방 안전보건공단 (사)한국산업간호협회

13:00~13:30	**제 1 부 기념식**	사회 **이경희**(한국전자통신연구원)
13:30~13:35	국민의례	
13:35~13:40	개회사	**정혜선**_한국산업간호협회 회장
13:40~13:45	축사	**고동우**_고용노동부 과장
13:45~13:50	내빈소개(심사위원 및 임원)	
13:50~14:00	심사 기준 발표	
14:00~17:00	**제 2 부 우수사례 발표대회**	사회 **장인순**(한국성서대학교)
14:00~15:15	저독성물질 대체 및 소음개선	**김수련**_스테코(주)
	움직이는 에너지 충전 사업장	**하예슬**_삼성 SDI 주식회사 울산사업장
	몸과 마음을 쫙 쫙 쫙, 일과 생활을 쭉 쭉 쭉	**한미숙**_제주대학교병원
	뇌심혈관계질환 관리를 위한 건강증진프로그램 '100일의 기적'	**김승미**_CJ 제일제당 인천2공장
	건강한 회사를 위한 3Go	**정은진**_(주)테크윙
15:15~15:30	휴게시간	
15:30~16:45	반도체 보건관리, "어제보다 한걸음 더, +1"	**김종미**_엠이엠씨코리아(주)
	직무스트레스 예방활동을 통한 직원만족도 향상	**이성일**_삼육서울병원
16:40 - 17:00	워라밸의 시작 DY건강문화 정착하기	**정명희**_덕양산업(주)
	근로자를 위한 Health Habits Design (맞춤형 건강증진 프로그램 및 사후관리)	**오정화**_(주)풍산 울산사업장
	자가관리 향상을 위한 통합보건관리	**이성미**_한화에어로스페이스 (주)창원사업장
16:45~16:55	질의응답	
16:55~17:10	휴게시간	
17:10~18:00	**제 3 부 시상식**	사회 **김숙영**(을지대학교)
17:10~17:25	우수지부, 우수회원, 우수직원 시상 20년 장기 근속상 수여식 멘토 위촉식	
17:25~18:00	우수사례발표대회 시상 및 촬영	

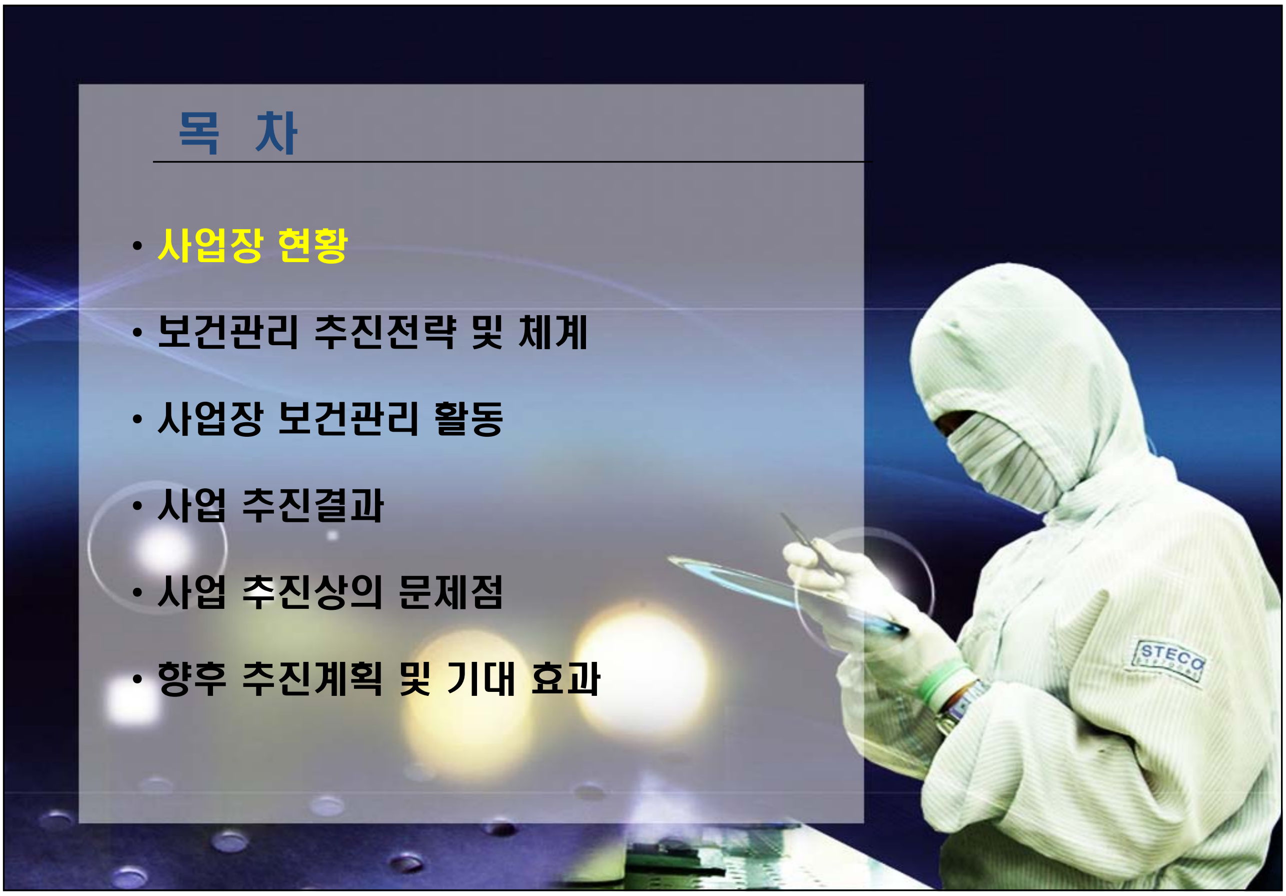
- 저독성물질 대체 및 소음개선 ········· 3
  김수련 스테코㈜
- 움직이는 에너지 충전 사업장 ········· 31
  하예슬 삼성 SDI 주식회사 울산사업장
- 몸과 마음을 짝 짝 짝, 일과 생활을 쭉 쭉 쭉 ········· 63
  한미숙 제주대학교병원
- 뇌심혈관계질환 관리를 위한 건강증진프로그램 '100일의 기적' ········· 91
  김승미 CJ 제일제당 인천2공장
- 건강한 회사를 위한 3Go ········· 109
  정은진 ㈜테크윙
- 반도체 보건관리, "어제보다 한걸음 더, +1" ········· 133
  김종미 엠이엠씨코리아(주)
- 직무스트레스 예방활동을 통한 직원만족도 향상 ········· 155
  이성일 삼육서울병원
- 워라밸의 시작 DY건강문화 정착하기 ········· 187
  정명희 덕양산업(주)
- 근로자를 위한 Health Habits Design(맞춤형건강증진 프로그램 및 사후관리) ········· 211
  오정화 ㈜풍산 울산사업장
- 자가관리 향상을 위한 통합보건관리 ········· 233
  이성미 한화에어로스페이스 ㈜창원사업장

저독성물질 대체 및 소음개선

김수련

스테코 (주)

STECO
Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST
작업환경 개선으로
건강하고 안전한 스테코 만들기
OLED TV
Flexible Display
NoteBook PC
Tablet PC
Mobile Phone
2018년 7월 5일(목)


목 차
• 사업장 현황
• 보건관리 추진전략 및 체계
• 사업장 보건관리 활동
• 사업 추진결과
• 사업 추진상의 문제점
• 향후 추진계획 및 기대 효과
STECO

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 사업장 현황/사업장 개요

- 설립일 : 1995년 6월 30일
- 주 주 : 삼성전자 70%,
  TORAY(일본) 30%
- 자본금 : 240억원
- 인 원 : 635명('18.5月 末)
- 사업장
  - 부 지 : 8,839평
  - TAB : Clean Room 1,948평,
  - EDS : Clean Room 2,056평,
  - BUMP : Clean Room 810평

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 사업장현황/주요 연혁

ISO14001 | OHSAS18001

2014년
- 근로자 건강증진 활동 재인증

2013년
- 무재해 10배 달성
- OHSAS18001,ISO14001 인증 사후심사

2011년
- 근로자 건강증진 활동 인증
- 무재해 7배 달성
- 무재해 사업장 우수사례 발표대회 "은상" 수상

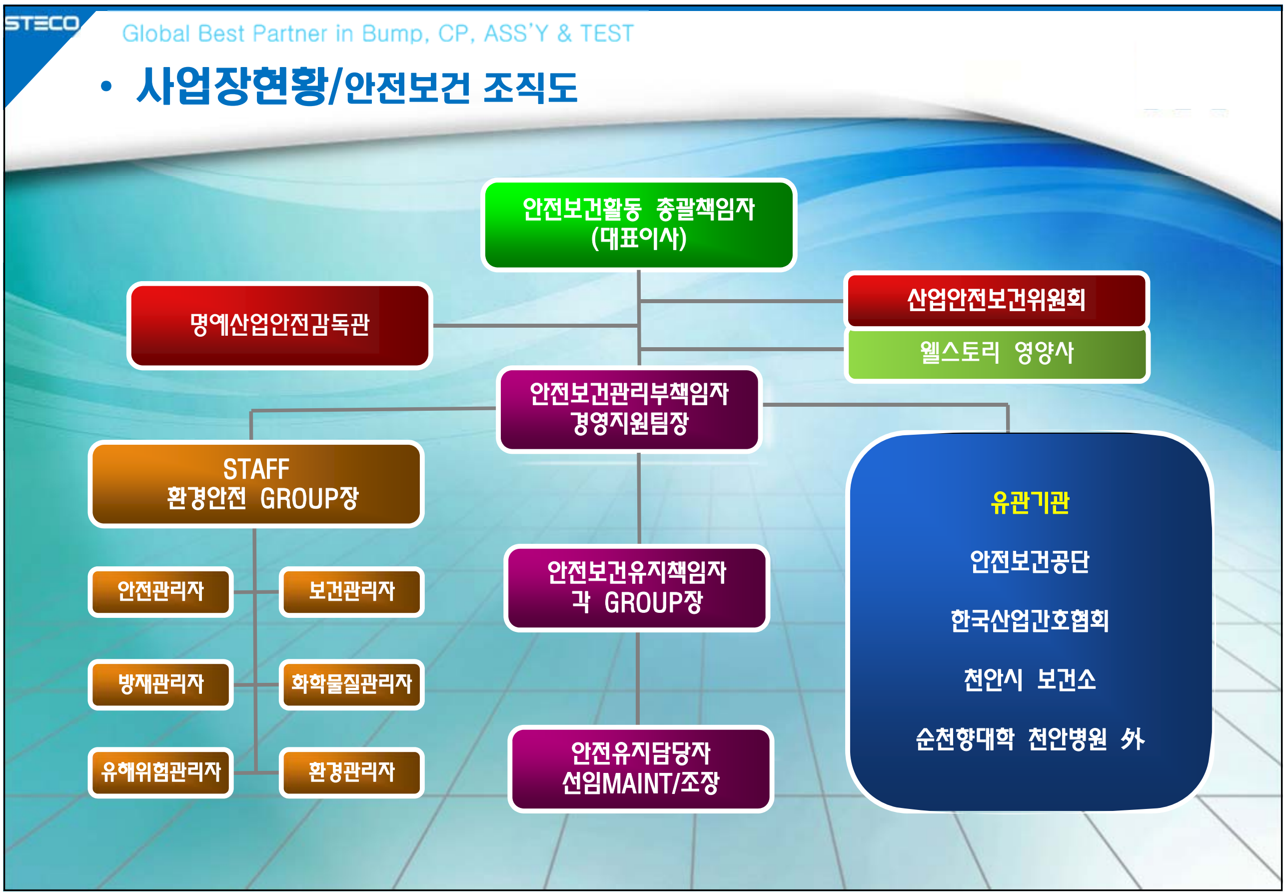
삼성에코파트너

2009년
- 무재해 6배 달성
- 대한민국 안전대상 수상
- 공간안전인증 취득(소방 방재청)
- OHSAS 18001,ISO14001 인증 취득

2008년
- 무재해 5배 달성
- 산업보건 우수사례 발표대회 "금상" 수상

4/48

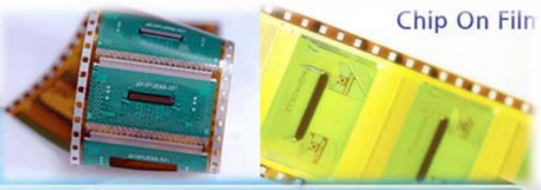
STECO
Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST
• 사업장현황/안전보건 경영방침
환경안전방침
경영원칙
스테코는 환경·안전·건강을 중시하는 경영원칙에 따라
인류의 풍요로운 삶과 지구환경 보전에 기여하고
지속 가능한 사회 구현을 선도한다. 스테코는 모든
제품을 임직원, 고객의 안전 및 환경 보호를
최우선으로 고려하여 개발하고 생산한다.
■ 글로벌 환경안전경영체계 강화
• 환경, 안전보건, 에너지 관련 국내외 법규 및 협약 준수
■ 친환경 제품생산
• 친환경 생산 공정 도입 및 유지
■ 무재해 사업장 구현
• 안전한 작업환경 확보 및 중대산업사고 예방
• 임직원 건강증진 활동
• 임직원 및 지역주민 보호를 위한 누출 및 화재,
폭발 대응 비상체계 유지
■ 상생 파트너십 형성
• 당사의 협력사의 환경안전 협력체계 유지
STECO
환경안전이 경영의 第一 원칙이다
스테코人의 10大 안전행동강령]
1 기본과 원칙을, 준수한다.
2 안전은, 말보다 실천이다.
3 나의 안전이, 가족의 안전이다.
4 No SOP, No Work
5 先 안전조치, 後 작업실시 한다.
6 잠재 위험은, 끝까지 개선한다.
7 안전장치는, 해제하지 않는다.
8 위험작업 전,중,후 점검한다
9 위험상황은, 즉시 신고한다.
0 보행 中 스마트폰을, 사용하지 않는다.


STECO
Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST
• 사업장현황/안전보건 조직도
안전보건활동 총괄책임자
(대표이사)
명예산업안전감독관
산업안전보건위원회
웰스토리 영양사
안전보건관리부책임자
경영지원팀장
STAFF
환경안전 GROUP장
안전관리자
보건관리자
방재관리자
화학물질관리자
유해위험관리자
환경관리자
안전보건유지책임자
각 GROUP장
안전유지담당자
선임MAINT/조장
유관기관
안전보건공단
한국산업간호협회
천안시 보건소
순천향대학 천안병원 外

STECO

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 사업장현황/공정소개



Gold Bump

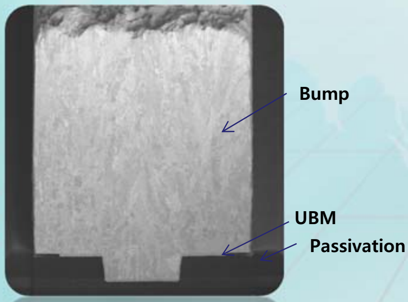
- 구동 Chip을 기판에 COF, COG 방식으로 연결하기 위해 Chip의 Al Pad위에 Gold Bump를 형성하는 공정.

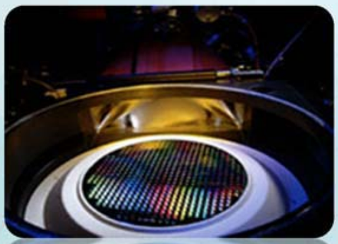
EDS (Electronical Die Sorting)

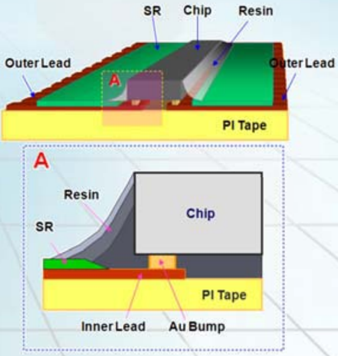
- Bump공정이 완료된 Wafer내 각 Chip의 전기적 특성검사를 통하여 양품과 불량을 선별하는 공정

COF (Chip On Film)

- Lead frame 대신 Cu Pattern을 형성한 Film과 LCD구동 Chip의 Bump를 Bonding하는 방식의 Package



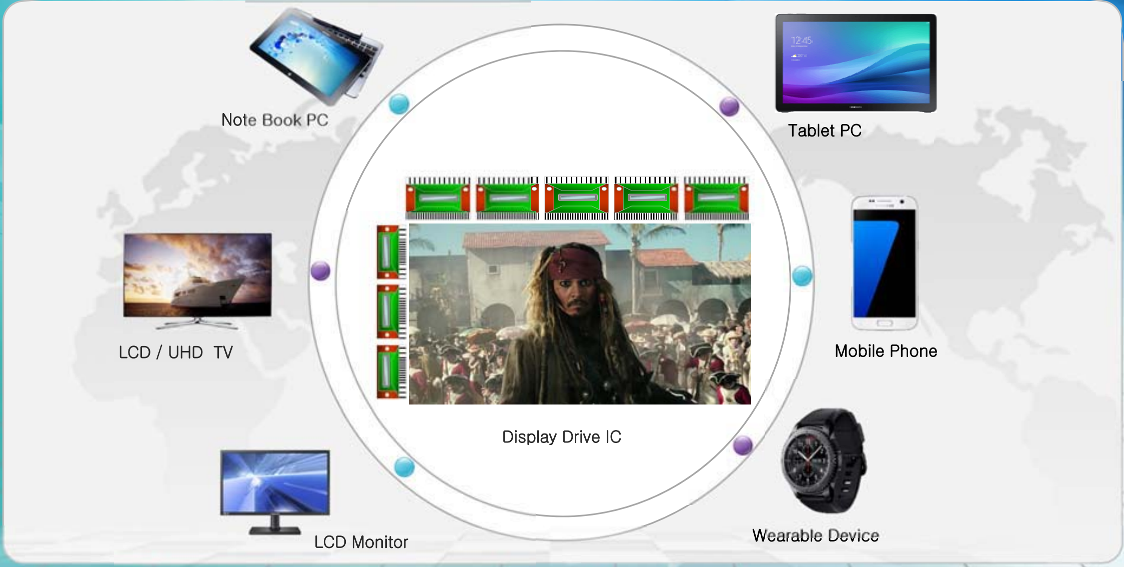


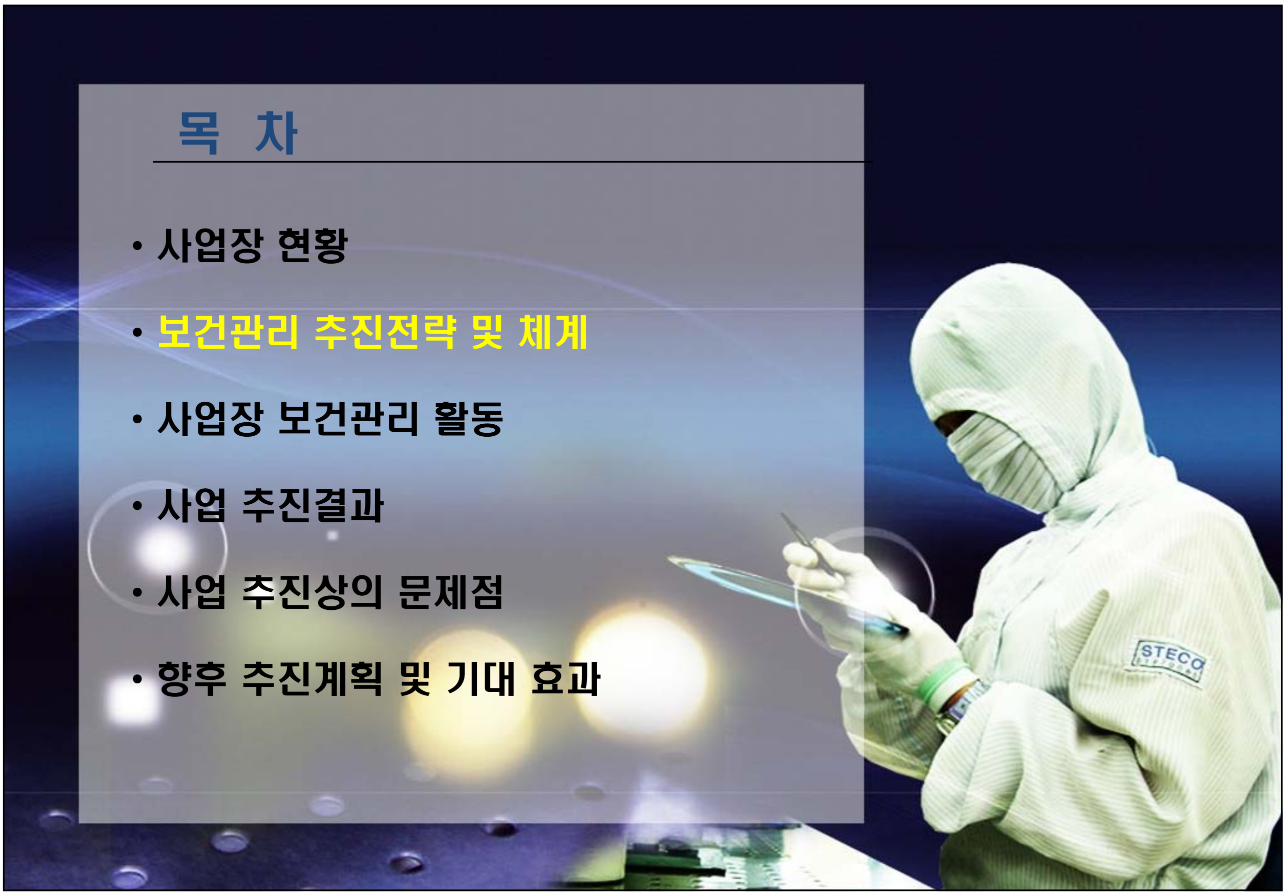


STECO

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 사업장현황/적용제품



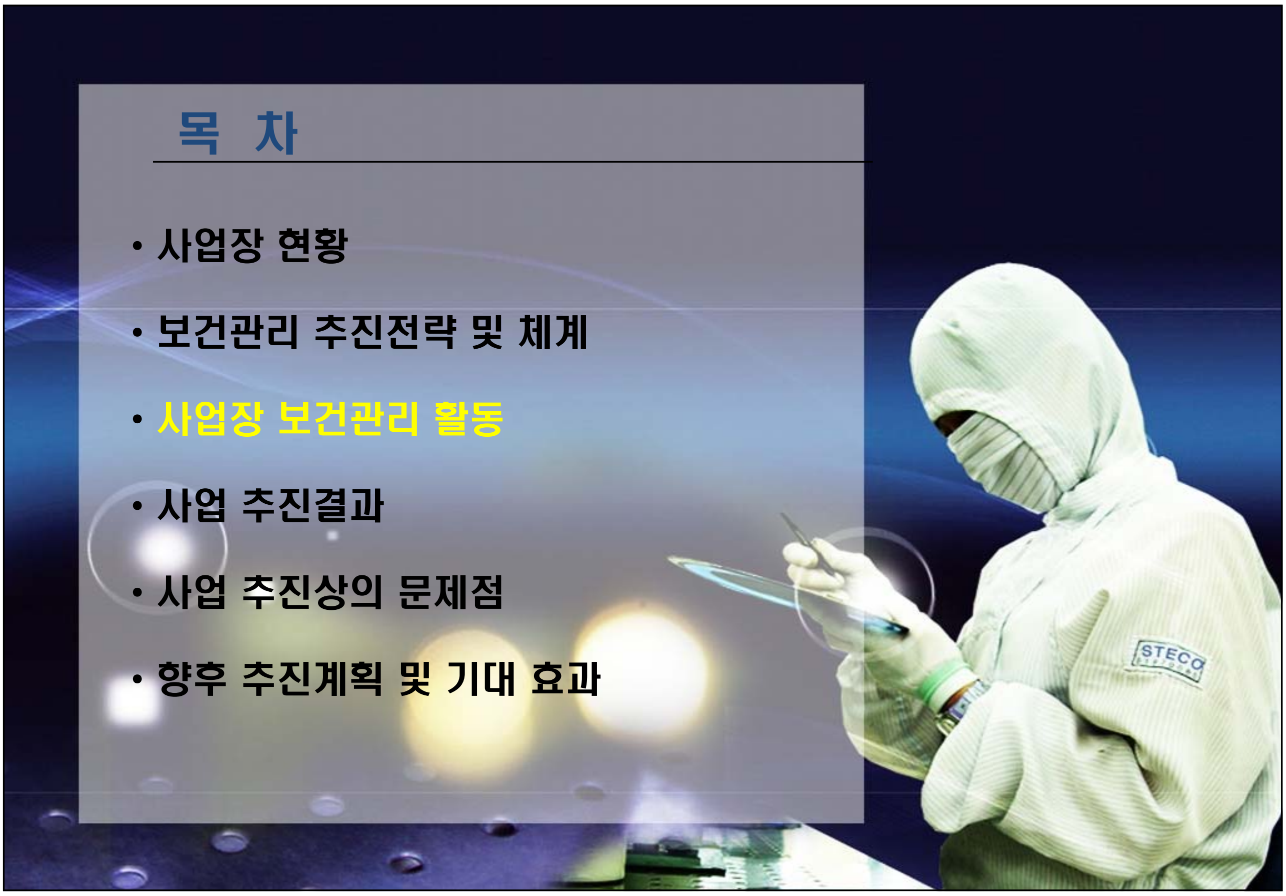

목 차
• 사업장 현황
• 보건관리 추진전략 및 체계
• 사업장 보건관리 활동
• 사업 추진결과
• 사업 추진상의 문제점
• 향후 추진계획 및 기대 효과
STECO

STECO
Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST
• 보건관리 추진전략 및 체계
건강하고 안전한 스테코 만들기
선진기업 수준의 안전보건 문화 및 시스템 구현으로 안전보건 일류화 추진
작업환경개선
● 저독성 물질대체
● 소음개선 활동
● 국소배기개선 & 냄새저감 활동
마음건강관리
● 자살예방 Gate keeper 양성
● 열린상담실 운영
● 기타 GWP 활동
환경안전이 경영의
第一 원칙이다
건강증진활동
● 단계별 유소견 관리
● 해독밥상 운영
● 뇌심혈관질환 관리
자율보건관리체제구축
● 자율보건관리체제 실천
● 사내 위험요인 발굴/개선 활동
● 사내 응급처치원 양성 운영

STECO Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 보건분야 연간 계획

대분류	중분류	소분류	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	비고
특회된 사고 대응훈련	긴급구조 훈련	응급처치원 보수교육 (대상자확대)									→				
위험작업 SOP 강화	SOP 적용확대	SOP 정합성 검증	→	→	→	→	→	→							상반기 진행
		신규 SOP 제정	→	→	→	→	→	→							상반기 진행
근무환경 개선	냄새 저감활동 강화	유해화학물질 사용량 저감활동					→	→	→					→	
		사용장소 지정 및 국소배기 개선	→	→	→										
	공정소음 개선 활동	설비별 79dB이하 개선	→	→	→	→	→	→							
	근골격계질환자 관리 강화	발생원인, 업무기인성 조사		→											
		올바른 작업자세 지도			→	→									
		新 아침체조 개발		→											
기업건강증진지수운영	건강증진 활동 강화	신규 프로그램 도입	→	→	→	→	→	→							상반기 도입
		저평가 프로그램 집중관리										→	→	→	4분기 적용
유소견자 건강관리	유소견자 집중관리	참여형 PAOT상담기법 활용 1:1 상담	→	→	→	→	→	→	→	→	→				
		유소견 보건교육	→	→	→	→									
협력사 건강관리	협력사 건강관리	응급처치원 양상									→				
		유소견자 상담관리	→	→	→										
		금연 프로그램 참여	→	→	→										
		협력사 근골격계 및 소음 개선	→	→	→										



Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 작업환경개선/저독성 물질 대체

핸드폰 부품 하청 공장 CNC공정에서 메탄올 중독에 의한 급성 시신경 손상, 독성 뇌병증 등 직업성 질환 발생, 당사의 경우 CNC공정과는 다르고 노출의 문제는 없으나 사원들의 막연한 불안감고조, 사회적 인식의 문제 대두

□ 대체 목적

– 메탄올 위험성 제거로 근로자 위험 ZERO

□ 세정액 변경 History

1/27	2/16	3/21	4/4	4.21	5/3	5/7	7/8
세정액 변경 검토	4種 비교검토	MS0000 → DY0000	2-metal 공정 불량발생	4種 비교검토	3차 검토 _ FS-57 호기 Lead 박리 QCN	FS-58 호기 적용 YUSOL-000	변경점 적용완료

□ 기대 효과

– 비용적 측면

구분	세정액	사용량(ℓ)	단가(ℓ)	구매가
변경 後	YUSOL	656	1,831	1,201,136
	작업환경측정, 특수검진 해당없음			
합계				1,201,136
변경 前	DY2004, MS2100	2,040	3,580	7,303,200
	작업환경측정, 특수검진 실시			3,645,000
합계				10,948,200

– 사원 만족도 조사

메탄올 독성 인식정도	대체물질 인식정도	대체물질 만족도

64% 인식	54% 인식	65% 만족

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 작업환경개선/화학물질 보관 개선

무분별한 세정액 사용으로 현장 內 화학물질 미스트 발생/건강위험, 냄새발생

▌개선내용

1. 세정액 보관 용기 변경
2. 설비별 배치 -> 이동수레 block별 배치
3. 공기 중 유출 방지

과거	현재	추가 개선 (용기변경, 보관 장소 최소화)
사용 목적 : LOT 별 Stage, Collet Cleaning(180개소)		- 보관함 수량 감소 - 이동 수레에 Block별 배치

▌성과 – 사용량 감소

구분	제품명	구입수량(통)	규격(ℓ)	사용량(ℓ)	年단위 환산(ℓ)
15년 하반기 (6월~12월)	MS 2100	150	10	1,500	3,000
	DY-2004	54	10	540	1,080
	계			2,040	4,080
16년 하반기 (6월~9월)	YUSOLM72	42	8	336	672
	YUSOL-E80H	16	20	320	640
	계			656	1,312

STECO Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 작업환경개선/화학물질 관리

사업장 內 완벽한 화학물질 관리체계를 구축하여 안전사고로 인한 건강 및 환경상의 유해· 위험을 차단함

사내 화학물질 전수조사 실시

- 사내 취급하는 물질의 목록 작성
- MSDS 정합성 검증, 경고표지, 안전보건표지 等 법규 준수 점검

부적합 개선

- 경고표지 未부착
- MSDS 未비치
- 공정별 관리요령 未비치
- 화학물질 사전평가 未 실시

사내 규정 위반 시 처벌

- 정기/비정기적 점검을 통한 완벽한 관리체계 구축
- 위반 시 대표이사 명의 경고장 발부 및 부서별 안전문화 점수 반영

STECO Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 작업환경개선/MSDS 정합성 검증

사업장 內 비치되어 있는 MSDS전수 조사를 통해 정합성을 검증(화학물질관리협회 의뢰)하고 부적합을 개선함.

MSDS 자료기반 법적규제 현황

구분	취급 제품수	법적관리대상 물질 수								
		화평법 및 화관법	산안법	대기	수질	폐기물	토양	위험물	잔류법	국제규제 물질
합계	112	51	59	25	20	3	7	33	0	29
국내	109	50	58	25	20	3	7	33	0	27
국외	3	1	1	0	0	0	0	0	0	2

※화관법, 위험물법은 물질명을 기준으로 작성

부적합 MSDS 현황

부적합 내용	Cas No. 오류	제품명	구성성분 오류	함유량
件 數	1	2	2	1
대상제품	알칼리중화제 (수정본 요청)	Acryl mold liquid Acryl mold Powder	245 무연납 Biosperse 250	AMERTROL 112K

※항목별 부적합 내용
- **Cas No. 오류 :** 잘못된 Cas No.(번호양식이 틀림)
- **제품명 :** 너무 포괄적 개념의 제품명으로 작성
- **구성성분 오류 :** 함유된 물질의 비율이 틀려 재확인 필요(동일 용도의 타제품과 비교)
- **함유량 :** MSDS상 非유해화학물질이나 함량 표기가 유해화학물질 농도

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 작업환경개선/화학물질 구매 프로세스 변경

신규 화학물질 평가 신청 前 법적 규제 정보 및 저독성 물질 대체 등 검토가 미흡하여 화학물질 사용 검토서 작성

★ 사전평가 필요서류
: MSDS, 경고표지, 화학물질 보증서, 교육결과서, 사용검토서
(무상샘플확인서, 직수입 확인명세서, 영업비밀 및 구성성분 내역서)

□ 現 문제점

- 17.8月 폐수처리장 인산 직구매 "프로세스 未 준수"(UT부서)
  17.8月 3D Print用 Resin의 화학물질 사전평가 누락(제조,설비부서)
- 신규 화학물질 평가 신청 時 법규규제 정보 및 저독성 물질 대체 등 검토가 미흡

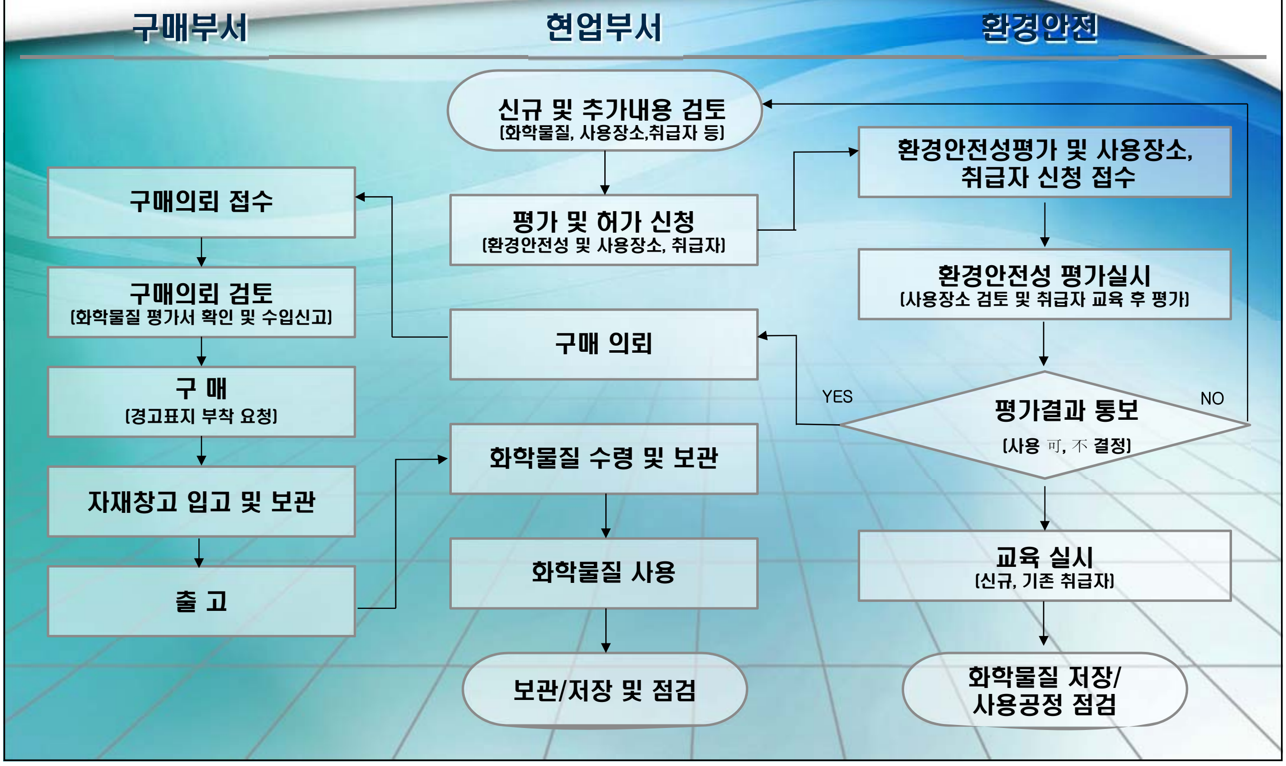
□ 준수사항

- 신규 화학물질사전평가 신청 前 신규물질(무상샘플 포함)의 용도 및 사용 목적 等
  "화학물질 사용 검토서 " 를 작성 첨부 必
- 신규 화학물질 사용 前 사전평가 및 구매 프로세스 준수 必 (구매는 구매부서 통해서 구매)

①화학물질 사용 검토서 작성 (용도,사용 목적 等) → ②화학물질 사전 평가 (검토서 별첨) → ③구매부서 구매 後 사용 가능 (직구매 불가)

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

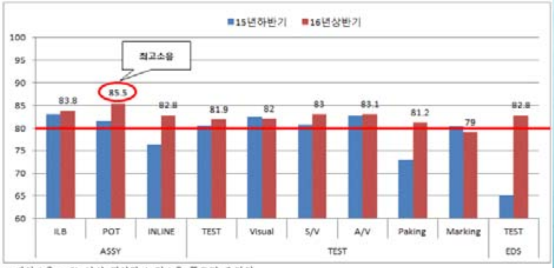
• 작업환경개선/화학물질 구매 process



• 작업환경개선/소음개선 활동

15년 소음성 난청 유소견(1名)가 발생하여 사내 소음관리 수준을 79dB로 정하고 주 소음원을 파악하여 개선함.

□ 소음 측정결과



※ 개인소음 : 8hr이상 작업자 누적소음 폭로량 측정값.

□ 主 소음원

- Ionizer 공급부 Air 소음 발생
- 설비 개구부, 설비틈새, 전면부 OPEN 等 밀폐 미흡으로 확산
- 기타 라인 內 부가소음 발생(설비 알람음)
- M/K 설비 파열음 발생

□ 감소목표 : 최고소음 수준 85.5 → 79dB (5.5dB 감소)

□ 현장점검 결과 및 주요 개선결과

구분	문제점	개선결과	비고
소음원 제거	.Ionizer 공급부 Air 소음발생	- Nozzle노후에 따른 교체 - 저소음 Nozzle 교체 및 불필요 Ionizer제거	
	.기타 라인 內 부가소음 발생(설비 알람음)	- 설비 알람음 OFF 後 무선호출 시스템 적용	
소음원 차단	.설비 개부구,설비틈새, 전면부open 等 밀폐미흡으로 인한 확산	- Door가 설치된Cover설치 - Cover 틈새부 막음 처리	
	.M/K설비 파열음 발생	- 노후 된 부품 교체	

• 작업환경개선/소음개선 활동(세부내용)

□ 추진일정

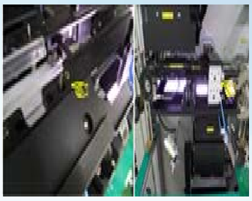
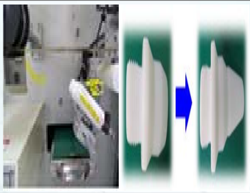
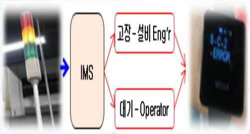
□ 소음 측정결과('18년 상반기 작업환경측정 결과)

공정	측정값 [dB(A)]		비고
	개선 前	개선 後	
ILB	85.5	78.4	FS-44 설비 앞
POT	82.1	75.3	PS-63 설비 앞
M/K	83.0	75.8	MK-06 설비 앞

□ 고소음부 Peak 값 측정결과

공정	세부위치	측정값 [dB(A)]		비고
		개선 前	개선 後	
POT	Ionizer	94.8	88.5	
	설비 알람	85.0	84.1	투명 tape 처리時
M/K	Ionizer	87.2	77.6	
	설비 전면부	88.7	76.6	

□ 주요 개선내용(저감목표 : 최고소음85.5dB→ 79dB)

구분	개선 Item	진행 현황	비고
소음원 개선	Clamp rail충격방지 적용 및 Clamp Cylinder UP/down Limit 제어	완료	
	Nozzle부 저소음 Nozzle로 교체	완료	
	알람음 Off後 무선호출시스템 적용	완료	

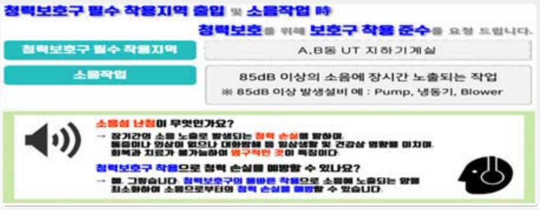
STECO Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 작업환경개선/소음성 난청예방 교육

소음으로 인한 건강장해 예방을 위해 소음성 난청 발생가능 공정 작업자 대상 소음성 난청 예방 교육 실시

소음성 난청 예방교육자료

[소음성 난청 예방 안내표지]


청력보호구 필수 착용지역 출입 및 소음작업 時

청력보호를 위해 보호구 착용 준수를 요청 드립니다.

청력보호구 필수 착용지역	A,B동 UT 지하기계실
소음작업	85dB 이상의 소음에 장시간 노출되는 작업 ※ 85dB 이상 발생설비 예 : Pump, 냉동기, Blower

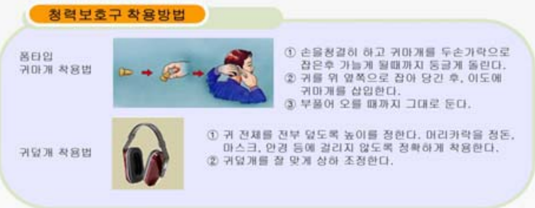
소음성 난청이 무엇인가요?

→ 장기간의 소음 노출로 발생되는 청력 손실을 말하며 통증이나 외상이 없으나 대화방해 등 일상생활 및 건강상 영향을 미치며 회복과 치료가 불가능하여 영구적인 것이 특징이다

청력보호구 착용으로 청력 손실을 예방할 수 있나요?

→ 예, 그렇습니다. 청력보호구의 올바른 착용으로 소음에 노출되는 양을 최소화하여 소음으로부터의 청력 손실을 예방할 수 있습니다

[보호구 착용방법]


청력보호구 착용방법

폼타입 귀마개 착용법
① 손을청결히 하고 귀마개를 두손가락으로 잡은후 가늘게 될때까지 둥글게 돌린다.
② 귀를 위 앞쪽으로 잡아 당긴 후, 이도에 귀마개를 삽입한다.
③ 부풀어 오를 때까지 그대로 둔다.

귀덮개 착용법
① 귀 전체를 전부 덮도록 높이를 정한다. 머리카락을 정돈, 마스크, 안경 등에 걸리지 않도록 정확하게 착용한다.
② 귀덮개를 잘 맞게 상하 조정한다.

작업자 교육

• 소음성 난청 발생 가능공정 작업자 대상 예방교육 실시[백석대 간호학생 실습]

STECO Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 작업환경개선/국소배기장치 개선

제어풍속 기준불량 및 후드 Type 불합리장소 等 10개소에 대해 개선을 실시하여 임직원의 유해물질 노출을 최소화 하도록 함

□ 세부 내용

구분		공정	급기 가능량	배기 가능량	국소 배기량	보완 방안	투자비 (만원)	비고	추가 설치
기존	1F	EDS	6,300	0	2,021	- 배기 Fan 설치 - 덕트 추가 설치	2,000	- 미설치 3개소 설치 (기존 5개소 보완)	3
	2F	TAB	400	600	350	- 설치 개소 축소 - 배기 덕트 추가 설치	1,500	- 미설치(58개소) → 설치 개소 축소(18개소) → VI 설치 개소 40EA 축소(50 →10EA) - Mark Cure Reel Cooling Booth 배기 확대 보류 (2,712 →12,044CMH)	18
증축	1F	EDS	956	0	135	- 배기 덕트 추가 설치	450	- Back Lap, Sawing 배기량 조절(최소 평준화) → 잔여분 배기 정압 활용 (정압 124mmaq)	3
	2F	ASSY	1,080	9,140	881	- 초음파 세척실 배기 단면적 축소(50%)	300	- Oven, POT (Cure, Mini Oven) 배기 변동 영향 (필요 시 제조/기술 검토)	2
합계			8,736	9,740	3,387		4,250		26

□ TEST M/K 공정 국소배기장치 개선

- 목적 : Ink (4061 White Ink) 성분 중 관리대상 유해물질, 발암성 물질을 포함하고 있음에 따라 설치 필요
- 개선 내용 : Ink Head部에 국소 배기 장치 적용

As-Is	To-Be

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 작업환경개선/냄새저감 활동

작업공정에서 INK, Resin, Oven 사용으로 인한 현장 내 불쾌한 냄새 발생
장시간 근로 시 두통, 불쾌감 호소

☐ 냄새 저감 활동

. 원자제(Ink) – Marking 설비 Cover 장착 후 배기 설치

. Resin – 냄새 심한 nepass Resin 소진 時까지 배기/환기 극대화

1) OVEN 개선 계획

구분	개선계획	계획일정	담당부서	비고
Laser bake oven	자체 cooler 기능 및 안전설계 설비 구매	2개월 소요	제조2파트	진행중
INK oven				
POT oven	Door상부 배기 설치검토	12月 末	유틸리티	추가 검토 中

2) 단기 개선 계획

구분	개선 Item	진행 일정	비고
Fume Gas 누기부 보완	설비 배기 연결부 보완	~9/2 (UT파트)	
	Door Packing부 보완 (Oven, Mini Oven)	~9/9 (제조1그룹)	

3) 순차적 개선 계획

- 전체 확산 방지
  · Oven : 전용실 및 개별 후드 설치 운영
- 저취 Resin으로 개발 中 (기술)
  · 2Layer 제품 사용 중인 "N" 社 대체用

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 건강증진활동/단계별 유소견 관리

개인별 위험등급에 따른 단계별 유소견 집중 관리를 통한 건강한 조직과 안전한 사업장 구축

☐ 건강이상 위험군 분류 기준

항 목		高 위험군[적극적 치료 필요]	中 위험군[생활습관 개선]	低 위험군[자율적 건강관리]
당뇨,빈혈,간장질환,이상지질혈증		3個 이상	2個	1個
혈 압		160/100 이상	수축140 ~ 160 / 이완90 ~ 100	수축 120 ~ 140 / 이완 80 ~ 90
비 만		BMI 35 이상	BMI 30 ~ 34	BMI 25 ~ 29
인원(주간/교대)		5(3/2)	27(12/15)	76(50/26)
팀별 인원	제조팀(주간/교대)	4(2/2)	19(6/13)	38(13/25)
	연구소	1	2	18
	지원팀		2	12
	기타(주간/교대)		4(2/2)	8(7/1)

☐ 관리방안

구분	세부 현황	부서
부서별 관리	*부서장 상담 진행 : ~ 매월 25일 .병원진료 확인, 복약여부 확인, 최초 면담 時 동의서 작성 等	환경안전G
실적 관리	*정기회의체 운영(부서별 관리현황 공유 等)	환경안전G
시 상	*年1回 우수부서 포상 : 유소견 개선율	환경안전G
식습관 개선활동	*高/中 위험군 건강식 필수(중식)	총무P
유소견자 잔/특근관리	*高 위험군 주 50hr(잔특근 10hr)內 근무 관리 *中/低 위험군 주 60hr(잔특근 20hr)內 근무 관리	인사P
금연활동	*고위험군 흡연자 전원 금연캠프 입소(순천향대학교 운영(무료))	환경안전G

• 건강증진활동/단계별 유소견 관리

건강증진활동 세부내용

- 매월 부서별 건강증진활동 결과 공유를 통한 하위부서 참여 독려

[건강관리현황]

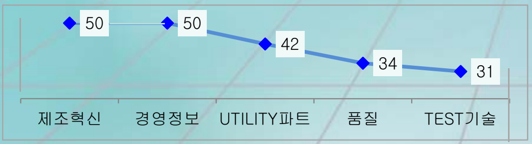
☐ 건강관리지수 하위부서 현황

순위	부서명	유소견률	건강식	걷기운동	체육활동	금연	합계
10	영업그룹	30	0	0	0	15	45
10	생산관리그룹	30	0	0	0	15	45
11	제조혁신	10	0	10	0	20	40
12	경영정보그룹	10	0	0	0	20	30

☐ 부서별 건강관리지수 배점 기준

유소견률	금연률	건강식	체육활동	합계	걷기운동
50점	20점	20점	10점	100점	가점 10점

☐ 유소견률 30% 이상 부서



[개선 방안]

☐ 식습관 개선활동 진행

- 건강식 취식 확대
  . 중식시간 홍보활동을 통한 건강식 취식 유도
  . 다양한 건강식 메뉴 개발

☐ 부서별 체육활동 활성화

- 체육 관련 동호회 참여 時 체육활동 인정
- 동호회 참여 확인 방법
  . 각 동호회 행사결과 결재 진행 時 보건관리자 통보
  . 매월 10日 전월 결과 취합 後 건강관리지수 반영

☐ 교육 및 홍보활동 강화

- 건강관리에 대한 인식 변화 필요
- 全사원 대상 대사증후군 예방관리 교육 실시

STECO Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 건강증진활동/단계별 유소견 관리

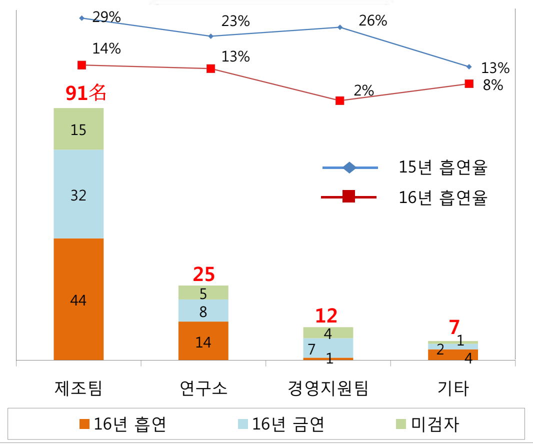
해독프로그램 운영

26/48

• 건강증진활동/뇌심혈관질환 관리

뇌심혈관질환의 위험인자인 흡연에 대한 건강상의 장해를 이해하도록 교육 및 홍보활동을 운영함.

[흡연 현황]



구분	제조팀	연구소	경영지원팀	기타
15年 흡연율	29	23	26	13
16年 흡연율	14	13	2	8
감소율(%)	15	10	24	6

[개선 활동]

팀별 목표 관리로 흡연율 1% 도전

- 제조팀
  . 금연 프로젝트 "그래야 산다" 시행
  . 흡연자 100% 금연 서약
  . 금연계기(성공사례 等) 현장라인 금연포스터 게시 等
- 경영지원팀
  . 금연펀드 가입 및 흡연자 대상 팀장 1:1 직접 면담
- 연구소
  . 흡연자 금연서약 및 그룹별 관리

16年 흡연자/금연자 맞춤 금연 홍보

- 지속 흡연자 대상 : 금연 동기 부여
- 16年 금연자 대상 : 금연 유지 방법

금연보조제 지원 안내

- 관내 금연보조제 처방 병/의원 안내

• 건강증진활동/뇌심혈관질환 관리

금연 세부활동

금연포스터 공모전(사원자녀) | 금연 캠페인(보건소 연계) | 금연 표어 공모

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 건강증진활동/뇌심혈관질환 관리

뇌심혈관질환의 위험인자인 고도 비만자를 관리하여 산업재해 예방 및 생산성 향상, 근로자 만족도 증가를 위해 1:1 PT(personal training)를 운영함.

세부운영 방안

구 분	세부 사항	비 고
대 상 자	유소견자 중 고도(복부) 비만자 5명 선정(男) (허리둘레 90CM 이상)	심우돈K,권태규,유승민D
기 간	2~ 5월(3개월)	매주 3회(1회 2H)
지원기준	개인별 목표 프로젝트 달성시 50% 경비 지원 (아래 표 참조) ※ 1인 198만원 중 성공기 99만원 지원	3개월분 회사에서 계약금,잔금(5:5) 선납 후 개인별
관리방법	*1개월 단위 사진촬영 전/후 비교 GWP 공지 *주1회 인바디 검사를 통해 주단위 변화 확인 *3개월 후 스테코 사보 게재(인터뷰 등)	

구 분	인당금액			비고
	개인부담	회사부담	금 액	
3개월	99만원	99만원	**198만원**	카드결제

운영 결과

PT 前	PT 後	결과
비만 이상지질혈증	체지방률 18.3% => 성공 이상지질혈증(HDL35->47)개선	성공
간장질환주의 이상지질혈증주의 복부비만주의	체지방률 17.8% => 성공 이상지질혈증(중성지방 318->117)개선 간장질환(pt/r-gtp 55/61-> 22/30)개선	성공
이상지질혈증 복부비만	체지방률 19.3% => 성공 이상지질혈증(콜레스테롤240->186)개선	성공

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 근골격계질환 예방

근골격계질환 예방을 위한 인간공학적 분석, 유해요인에 대한 작업환경개선, 의학적 관리, 교육을 실시함

□ 주요 근골격계 부담작업 발생 현황

부서명	공정명	작업명	부담작업 및 개선사항
제조 그룹	EDS제조 ASSY제조 TEST제조	자재 투입 자재 수거 검사 릴 교체 정리/운반 인쇄상태확인 포장	- 작업 前·中·後 간격으로 스트레칭 실시 - 부적합한 책상 교체(낮은 책상 → 높은 책상) - 휴식시간 의무화 - 딱딱한 의자 교체 - OVEN 자재 운반 時 대차 이용 - 높은 곳에 중량물 적재 時 발 받침대 이용 - M/K공정 검사 작업 時 과도한 허리 부담작업으로 의자 비치 - Packing 공정 의자 비치 - 검사공정 접촉스트레스 완화(패드 부착)
설비 그룹	ENG'R SHOP	설비유지보수	- 작업 前·中·後 간격으로 스트레칭 실시 - 신체 부위別 보호구 착용(손목, 발목 等)

• 근골격계질환 예방/주요 개선활동

구분	개선 前	개선 後
MVI 공정 MONITORING 접촉스트레스 발생		
	MVI 진행 시 팔이 WORK TABLE에 접촉하여 접촉 스트레스 발생 우려	실리콘 재질 충격 완화 패드를 부착하여 스트레스 완화

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 근골격계질환 예방/주요 개선활동

구분	개선 前	개선 後
EDS INK BAKE 공정 METAL CARRIER HANDLING		
	METAL CARRIER 이동 시 손목 반복 사용	대차 사용으로 손목 부담 감소

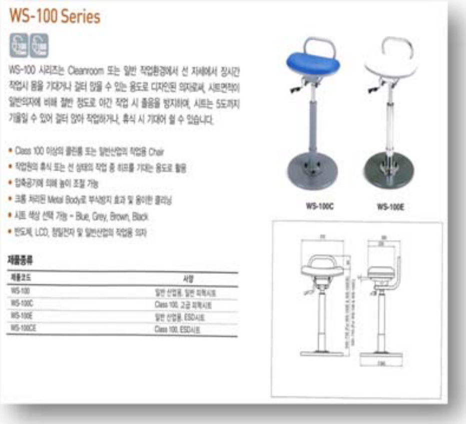
Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 근골격계질환 예방/주요 개선활동

구분	개선 前	개선 後
EDS INK BAKE 공정		
	Work Table 높이가 낮아, 고개/허리를 숙인 채 작업	스탠딩 PC/Work Table 각 BAY 비치

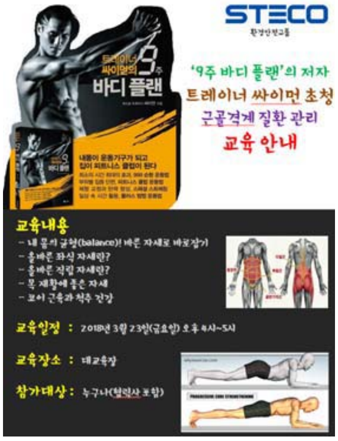
Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 근골격계질환 예방/주요 개선활동

구분	개선 前	개선 後
全 공정		
	장시간 서서 일하는 자세로 다리, 허리 반복 사용	입식 의자 비치로 다리와 허리 피로도 감소

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 근골격계질환 예방/주요 개선활동

구분	중량물 취급현황판 개선	예방교육 실시
全 공정		
	부서별로 사용하는 중량물을 작업명, 작업내용, 최대무게, 무게중심, 취급방법 등을 포함하여 제작 후 작업장 내 게시함.	트레이너 싸이먼 강사 초청 근골격계질환 관리 교육 실시

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 마음건강관리/열린상담실 운영

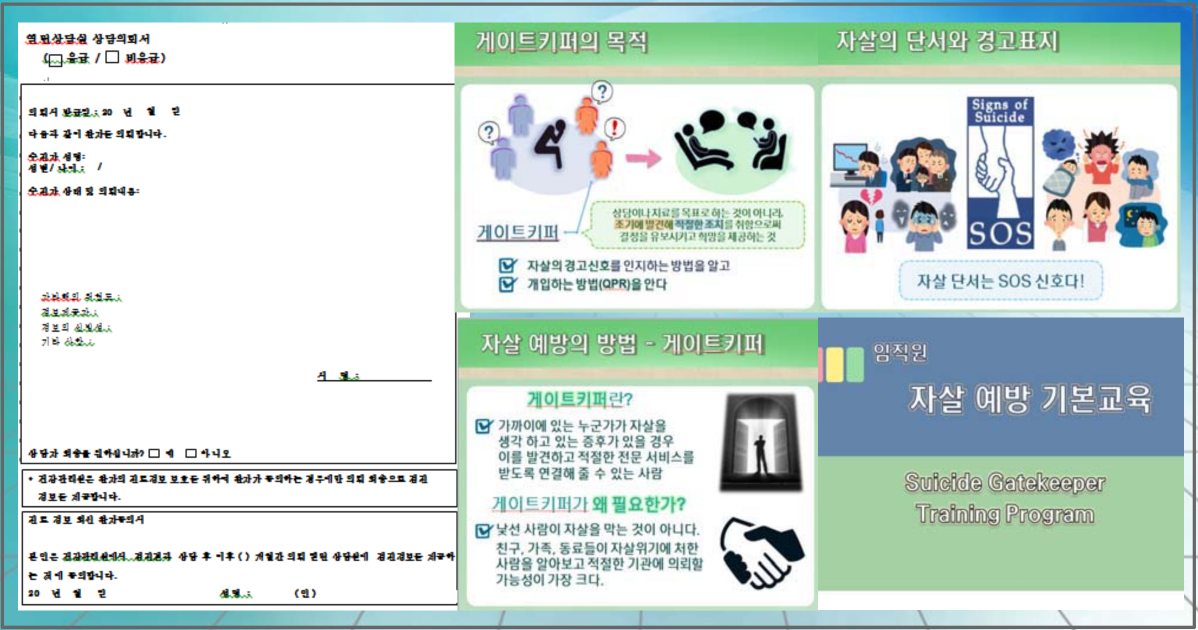
마음건강 문제 해결을 위한 열린 상담센터를 운영함으로 마음건강 관련 사고 예방 및 정신건강 증진 도모

2015년 상담실 통계	개인상담 건수	개인상담주요 내용								
		직무 수행	부서장 관계	선배 관계	후배 관계	사외 관계	가족 관계	정서	성격	기타
1분기(1-3월)	15건	5	1	0	0	0	4	4	0	1
2분기(4-6월)	30건	8	12	0	0	1	5	1	0	3
비고	2배 증가	1.6배 증가	12배 증가	-	-	증가	증가	감소	-	증가

주제	대상	조별 일정	전체 기간	장소/진행
3S 금연집단 프로그램 • 3S 란? Stop! Stressful Smoking	• 13년 기준 사내 흡연자 현황에 근거한 대상 선정 (전체 80명) • 조별 진행 (조당 7~8명 구성)	1조 매주 월요일(14:30-15:30) 2조 매주 화요일(14:30-15:30) 3조 매주 수요일(14:30-15:30) 4조 매주 목요일(14:30-15:30) 5조 매주 월요일(15:30-16:30)	9월 15일 - 11월 4일	열린상담실/[illegible]
		6조 매주 월요일(14:30-15:30) 7조 매주 화요일(14:30-15:30) 8조 매주 수요일(14:30-15:30) 9조 매주 목요일(14:30-15:30) 10조 매주 월요일(15:30-16:30) 11조 매주 화요일(15:30-16:30)	11월 10일 - 12월 18일	
• 대상자, 조별 구성 및 실제 일정은 첨부파일 참조				
<프로그램 운영 내용>	- 1회기: 예비평가 - 2회기: 금연준비 - 3회기: 금연실천과 금단증상 극복 - 4회기: 스트레스와 체중 관리 - 5회기: 실수 극복과 자기 지지 - 6회기: 평가하기			

• 마음건강관리/자살예방프로그램 운영

자살에 대한 사회적 Issue가 지속 발생함에 따라 자살예방 전문가를 통한 사고를 미연에 방지하고 사고 발생 시 신속히 대응하기 위함.



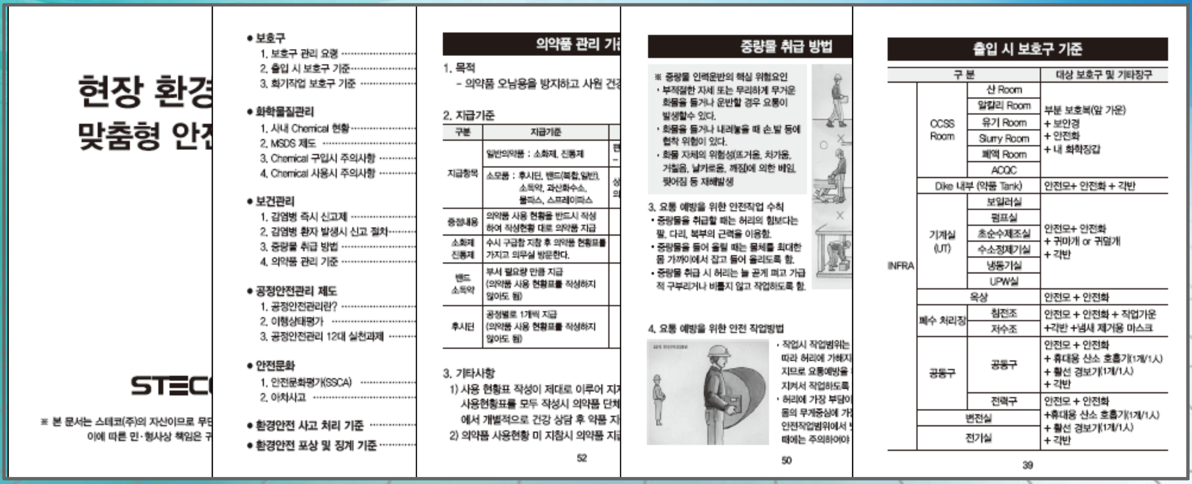
• 마음건강관리/기타 GWP활동

일하기 좋은 일터 만들기의 일환으로 각종 이벤트 행사 실시

STECO Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 자율보건관리체제 실천/안전보건 수첩 제작 배포

● 환경안전보건 전반에 관한 기준과 지침을 명확하게 인지할 수 있도록 맞춤형 수첩 제작/배포

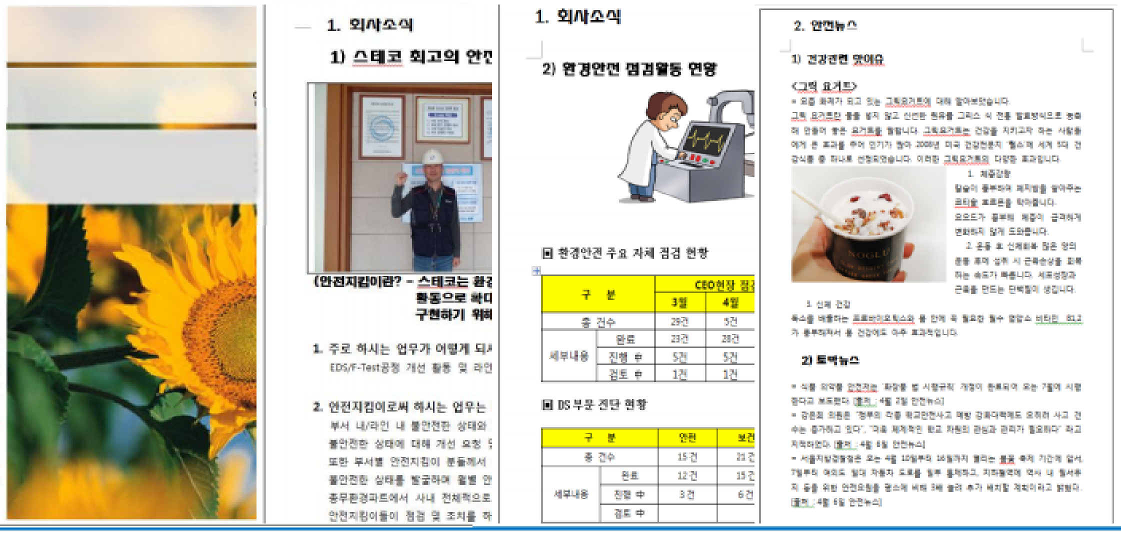


STECO Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 자율보건관리체제 실천/홍보 책자 발행

S-EHS매거진 발행

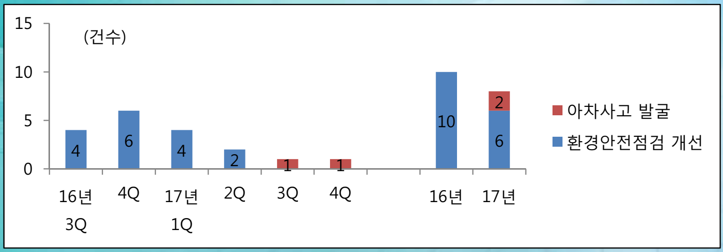
✔ 임직원들에게 환경안전,보건(EHS) 소식을 정기적(1회/분기)으로 제공하여 안전의식을 상향 평준화하여 안전보건에 대한 관심제고로 습관화함



• 자율안전보건관리 체제 실천/부서별 위험요인 발굴 & 개선

부서별 위험요인을 발굴하고 개선함으로 자율적 안전보건관리 체제를 실천함

■ 현장점검 및 아차 사고 발굴 현황



그룹별 무재해 인정 및 시상

■ 활동 내용

설비 안전 강화	근골격계 질환 예방	안전문화정착	안전 교육
안전 Sensor 관리(점검/조치)	작업 전 스트레칭	사고사례 게시(현장 Monitor)	안전보건 교육
안전 Sensor 정상 동작		사고 예방, 경각심 고취	정기안전보건 교육실시 (1回/월, 환경안전그룹 주관)

Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

• 자율안전보건관리체제 실천/Tool Box Meetting

현장 TBM활동 실시

- 현장 주도적인 안전의식 고취 활동의 일환으로 TBM활동 진행
- 운영일시 : 각 Shift별 Inform 時
- 운영내용 : 상호인사 -> 건강체조 -> 위험예측 -> 안전구호 제창

STECO Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST

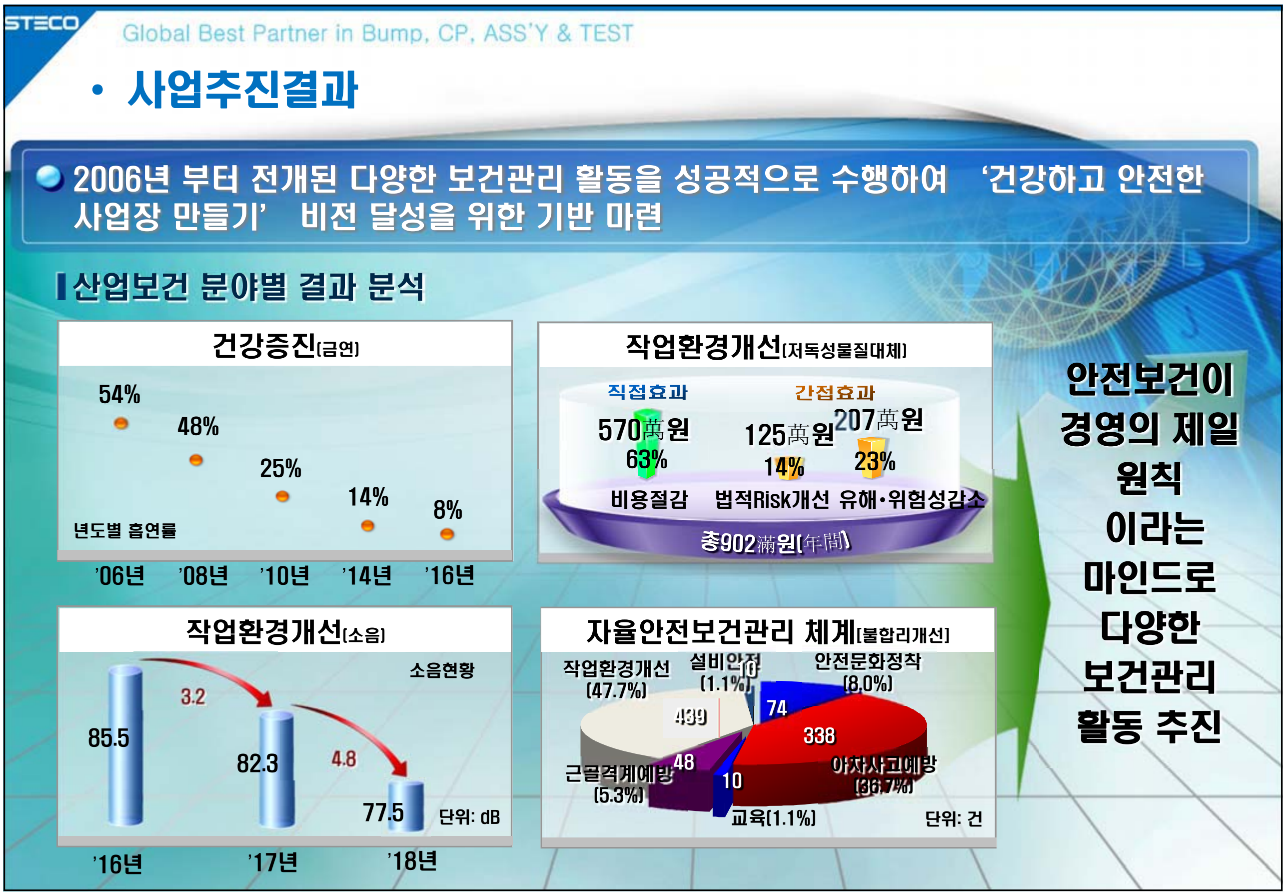
• 자율안전보건관리 체제 실천/응급처치원 양성

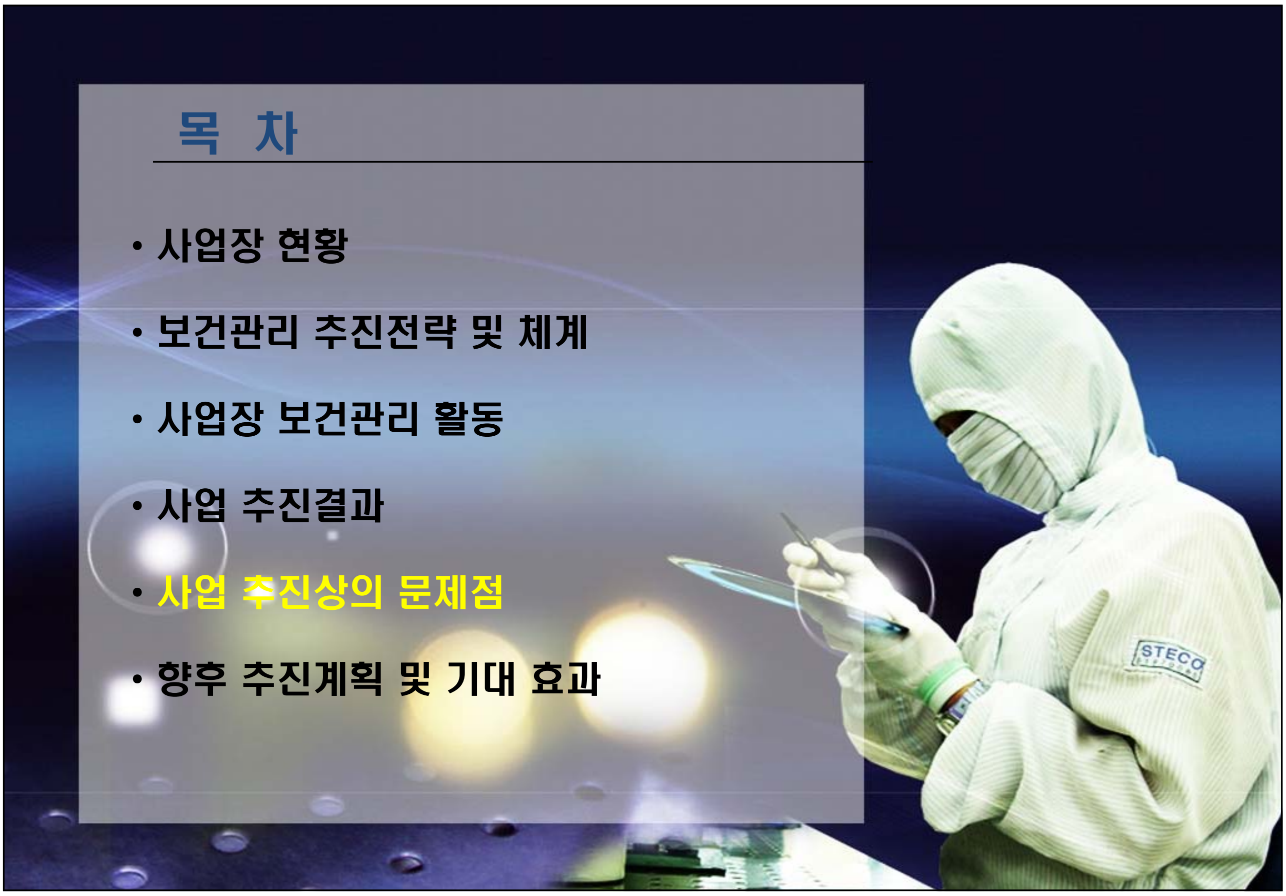
● 사내 발생할 수 있는 응급 상황에 신속히 대처하고 사고 발생 시 신속한 대응으로 사망사고를 예방하기 위해 응급처치원을 양성함.

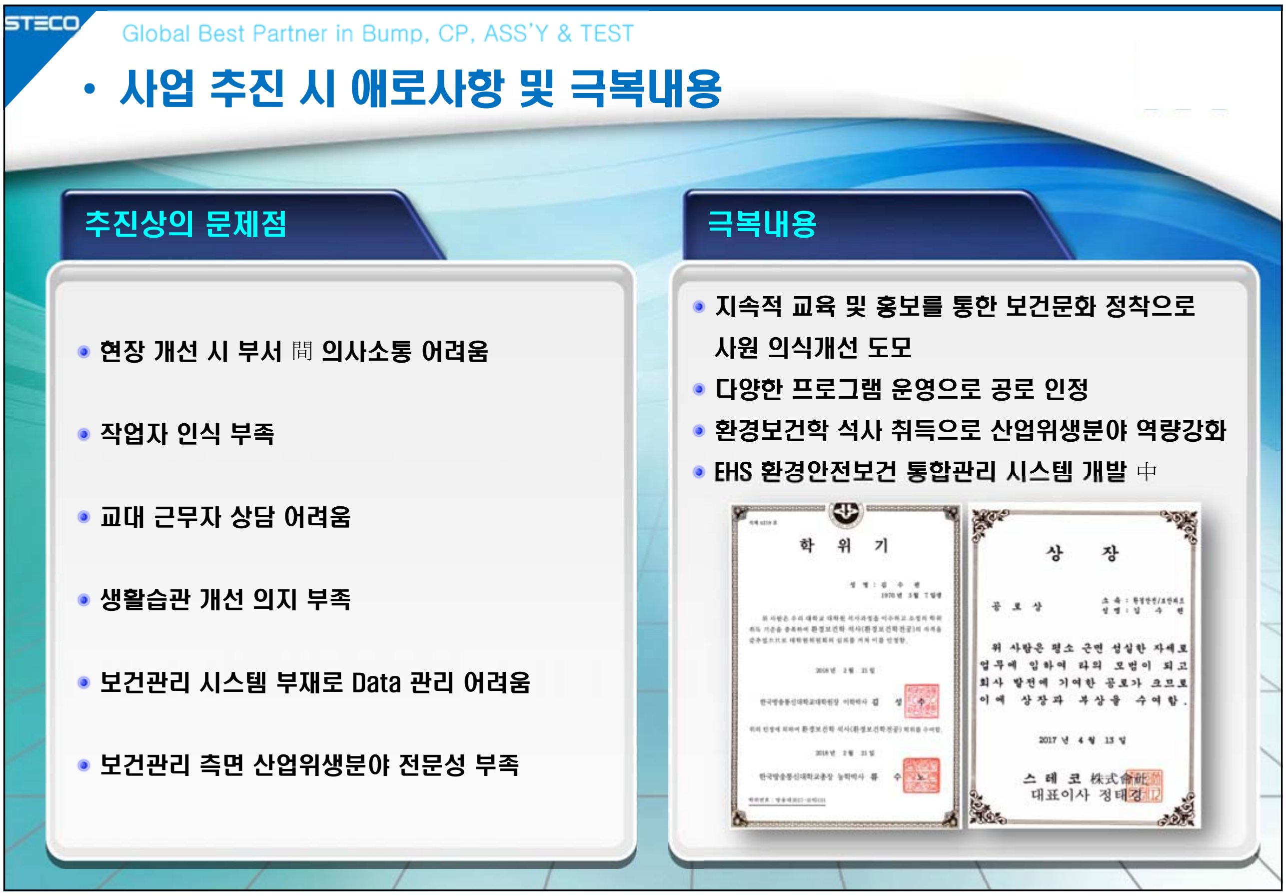
◈ 대상 : 사내 안전지킴이, 환경안전담당자, GWP추진 리더, 관리감독자
◈ 내용 : 1차 통신교육(16H), 2차 집합교육(4H) 수료 후 개별 TEST 통과 시 응급처치원 자격 인정

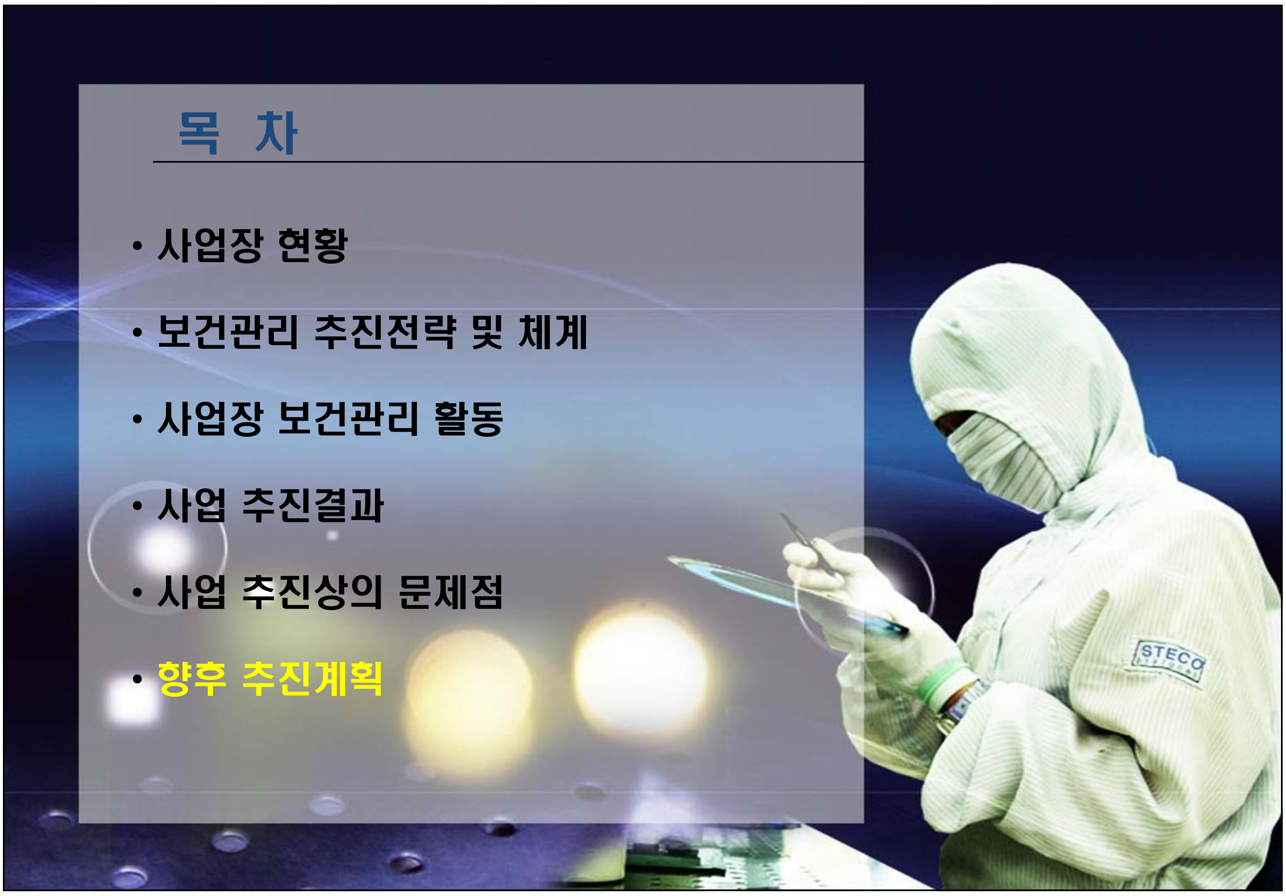
목 차

• 사업장 현황
• 보건관리 추진전략 및 체계
• 사업장 보건관리 활동
• 사업 추진결과
• 사업 추진상의 문제점
• 향후 추진계획 및 기대 효과


STECO
Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST
• 사업추진결과
2006년 부터 전개된 다양한 보건관리 활동을 성공적으로 수행하여 '건강하고 안전한 사업장 만들기' 비전 달성을 위한 기반 마련
산업보건 분야별 결과 분석
건강증진(금연)
54%
48%
25%
14%
8%
년도별 흡연률
'06년
'08년
'10년
'14년
'16년
작업환경개선(저독성물질대체)
직접효과
간접효과
570萬원
63%
125萬원
14%
207萬원
23%
비용절감
법적Risk개선
유해·위험성감소
총902滿원(年間)
작업환경개선(소음)
소음현황
3.2
85.5
82.3
4.8
77.5
단위: dB
'16년
'17년
'18년
자율안전보건관리 체계(불합리개선)
작업환경개선 (47.7%)
설비안전 (1.1%)
안전문화정착 (8.0%)
439
10
74
338
근골격계예방 (5.3%)
48
10
아차사고예방 (36.7%)
교육(1.1%)
단위: 건
안전보건이 경영의 제일 원칙 이라는 마인드로 다양한 보건관리 활동 추진


목 차
• 사업장 현황
• 보건관리 추진전략 및 체계
• 사업장 보건관리 활동
• 사업 추진결과
• 사업 추진상의 문제점
• 향후 추진계획 및 기대 효과
STECO


STECO
Global Best Partner in Bump, CP, ASS'Y & TEST
• 사업 추진 시 애로사항 및 극복내용
추진상의 문제점
현장 개선 시 부서 間 의사소통 어려움
작업자 인식 부족
교대 근무자 상담 어려움
생활습관 개선 의지 부족
보건관리 시스템 부재로 Data 관리 어려움
보건관리 측면 산업위생분야 전문성 부족
극복내용
지속적 교육 및 홍보를 통한 보건문화 정착으로 사원 의식개선 도모
다양한 프로그램 운영으로 공로 인정
환경보건학 석사 취득으로 산업위생분야 역량강화
EHS 환경안전보건 통합관리 시스템 개발 中
학 위 기
상 장
공 로 상
위 사람은 평소 근면 성실한 자세로 업무에 임하여 타의 모범이 되고 회사 발전에 기여한 공로가 크므로 이에 상장과 부상을 수여함.
2017 년 4 월 13 일
스 테 코 株式會社
대표이사 정태경


목 차
• 사업장 현황
• 보건관리 추진전략 및 체계
• 사업장 보건관리 활동
• 사업 추진결과
• 사업 추진상의 문제점
• 향후 추진계획
STECO

• 향후 추진계획

비 전

건강하고 안전한 스테코 만들기
< 자율보건관리체제 실천으로 위험 ZERO 사업장 완성 >

중점전략

사원 스스로 건강한 사업장 만들기

Goal

心身이 편안하고 안전한 최적의 근무환경 조성
[기업건강지수EHP "우수" 달성]

뇌심혈관질환예방	생활습관개선	근골격계질환예방	직무스트레스관리
흡연률1%	유소견률 감소	관리대상자 감소	스트레스 지수 감소

전략

- 전 임직원의 건강 Mind 제고
- 관리감독자 자율보건관리 참여 확대
- 전 임직원의 자율적 건강증진 활동 추진
- 건강한 기업 문화 정착

근로자의 건강

산업간호사의 손길로!

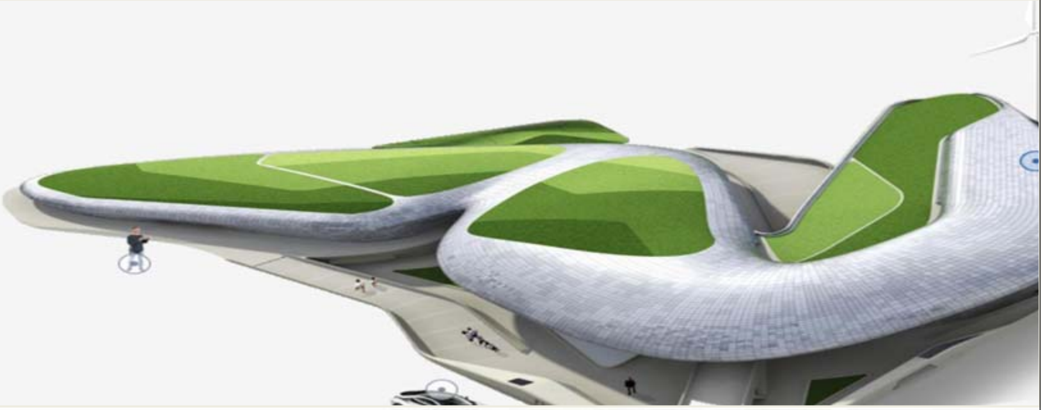
감사합니다 !

움직이는 에너지 충전 사업장

하예슬

삼성 SDI 주식회사 울산사업장

움직이는 에너지 충전 사업장



삼성SDI 울산사업장
보건관리자 **하 예 슬**

Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장

목차

목 차

1) 사업장 현황
2) 근로자 건강 증진 활동 추진 목표 및 체계
3) 건강 증진 프로그램 추진 주요 구성
4) 프로그램별 추진 내용 및 결과
5) 추진 활동 성과 및 효과 분석
6) 향후 추진계획 및 기대효과

1. 사업장 현황

Copyright © 2018 by Samsung SDI. Co. Ltd. All right reserved.

COMPANY CONFIDENTIAL // 180701

1) 삼성 SDI

지속 성장을 향한 무한한 가능성과
도전으로 고객 가치를 실현하는

글로벌
소재·에너지
솔루션 기업 입니다.

삼성SDI

매출('17년)
6.3조원

임직원 수 ('18년)
9,751명

해외거점
25거점

다우존스 지속가능 기업 선정
10년연속

지적재산권
24,772건

16조원
자산

전자재료 | IT용 배터리 | 자동차용 배터리 | ESS

소재 → 전자재료 → 배터리 → 시스템 → 솔루션

2) 울산사업장 개요

구분	공장부지	여유부지	총 면적
규모	232.1천평	452.8천평	684.9천평

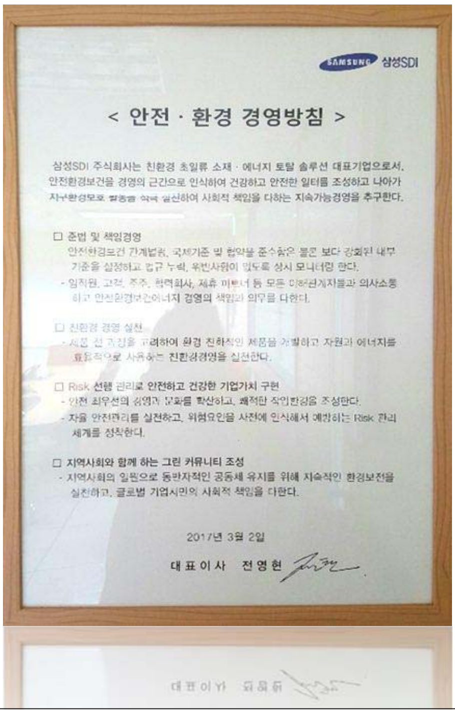
Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장
사업자 현황
SAMSUNG SDI SAMSUNG

2) 울산사업장 개요

- 1970.01 삼성-NEC 주식회사 설립
- 1970.12 흑백 브라운관 생산
- 1986.06 컬러 브라운관 생산
- 1987.04 LCD 생산
- 2007.08 PDP #4 Line 양산
- 2009.09 자동차 전지 기공식
- 2012.02 ESS Line 구축
- 2018.07 자동차전지 총 5 Line, 모듈/팩 총 5 Line 가동 중

전기자동차 Mother Line 新명문종가

3) 안전 보건 방침



[전문]

삼성SDI 주식회사는 친환경 초일류 소재·에너지 토탈솔루션 대표기업으로 안전환경보건을 경영의 근간으로 인식하여 건강하고 안전한 일터를 조성하고 나아가 지구환경보호 활동을 적극 실천하여 사회 책임을 다하는 지속가능경영을 추구한다.

- 국내외 기준보다 강화 **준법 및 책임경영**
- 제품, 자원, 에너지 **친환경 경영 실천**
- **Risk 선행관리로 안전하고 건강한 기업가치 구현**
- **지역사회와 함께 하는 그린 커뮤니티 조성**

Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장

사업자 현황

SAMSUNG SDI

4) 보건 관리자 소개

- 간호학과 졸업 및 면허증 취득
- 기계공학과 졸업
- 삼성그룹 51기 입사
- 17년 3개 교육과정 수료
  - 인력운반작업 요통예방실무
  - 건강증진리더양성
  - 산업보건 전문강사 양성과정
- 산업보건전공 석사과정 中

5) 작업 공정 및 유해 요인

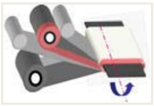
Mixing

■ 분진
→ 보호구

Coating

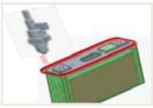
■ 자재이동
→ 근골부담

Winding



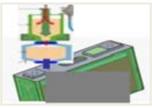
■ 자재이동
→ 근골부담

Can Cap Welding



■ 자재공급
→ 근골부담

EL Filling



■ 위험물
→ 보호구

Charge/ Discharge

■ 높은 층고
→ 추락위험

Outgoing Inspect

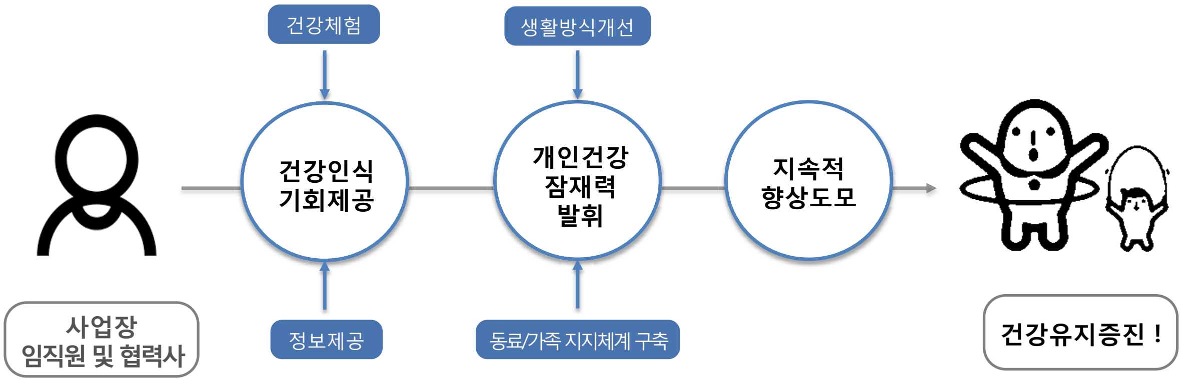
Packaging

2. 건강증진 활동 목표 및 체계

Copyright © 2018 by Samsung SDI. Co. Ltd. All right reserved.

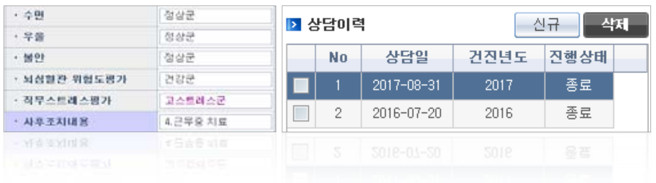
COMPANY CONFIDENTIAL // 180701

1) 추진 배경 및 목적



[G-EHS System]

- 사내 전문의료보건인 활용
- 관내 보건소 M.O.U
- G-EHS System



3. 건강증진프로그램 주요 구성

Copyright © 2018 by Samsung SDI. Co. Ltd. All right reserved.
COMPANY CONFIDENTIAL // 180701

1) 주요 구성

- **심뇌혈관계**
  - 건강 Stamp
  - Mobile App.
  - 쿠킹 클래스
  - 다이어트
  - 분기별 뇌심예방활동
  - 금연 템플스테이
- **근골격계**
  - 근육빵빵! 솟아라알통!
  - 동아리 스트레칭
  - 찾아가는 스트레칭
- **직무스트레스**
  - 영심이
  - 타로 심리
  - 노모포비아
  - 미.스.예.
  - 스마일 거울
  - HCI 진단
  - 런치 힐링요가
- **생활환경개선**
  - 헬스장 개선
  - 부속의원 리모델링
  - 건강계단조성
- **인식개선**
  - 건강홍보관
  - 어린이집 건강활동
  - 보호구 Fit Test
  - 예방접종

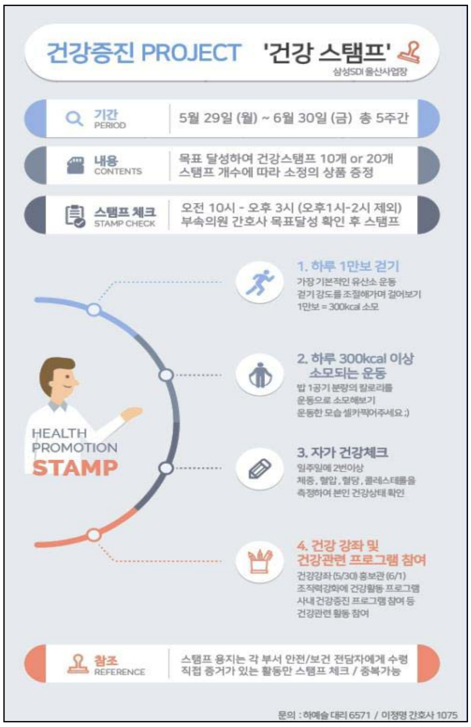
4. 프로그램별 추진내용 및 결과

Copyright © 2018 by Samsung SDI. Co. Ltd. All right reserved.

COMPANY CONFIDENTIAL // 180701

1-1) 건강 Stamp

- 추진목표 : 건강관심도와 흥미 증가
  적극·지속적 운동활동
  자가 건강관리능력 향상
- 기간 : 17. 5. 29. (월) ~ 6. 30. (금), 총 5주간
- 대상자 : 울산사업장 모두
  全 임직원, 협력사, 어린이집 모두
- **항목 : 1) 하루 1만보 걷기**
  2) 운동 셀카 (300kcal/日↑ 소모 운동)
  3) 자가 건강체크
  (체중, 혈압, 혈당, 콜레스테롤 等)
  4) 기타 건강증진활동 참가
  (ex : 건강강좌, 홍보관, 조직력강화,
  사내 건강증진 프로그램 참여 等)



Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장

프로그램 추진 내용 및 결과 - 심뇌혈관계

SAMSUNG SDI SAMSUNG

1-1) 건강 Stamp

Stamp 배부

Stamp 획득

행운권 응모

행운권 추첨

안전문화회의 시상

선물 전달

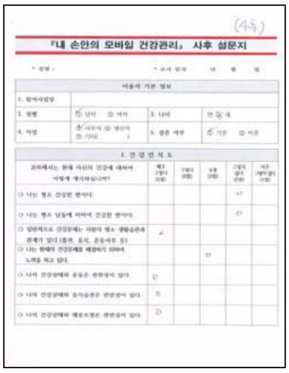
1-1) 건강 Stamp

- 1회 이상 참여 인원 수 ※ 협력사포함 약2,500명
  : **1,338 명 (참가율 : 51.5%)**
- 최종 응모권 수 : **232 장** ※ 중복응모 포함
- 참가소속 : 삼성SDI 울산사업장,
  협력사 – 웰스토리, 웰두, 태화기업, 동인, 정수기, 삼성물산, S-tec 等
- 유소견자 : 16년 검진 유소견자 414명 中 **173 명 (41.8%)** 참여

Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장
프로그램 추진 내용 및 결과 - 심뇌혈관계
SAMSUNG SDI SAMSUNG

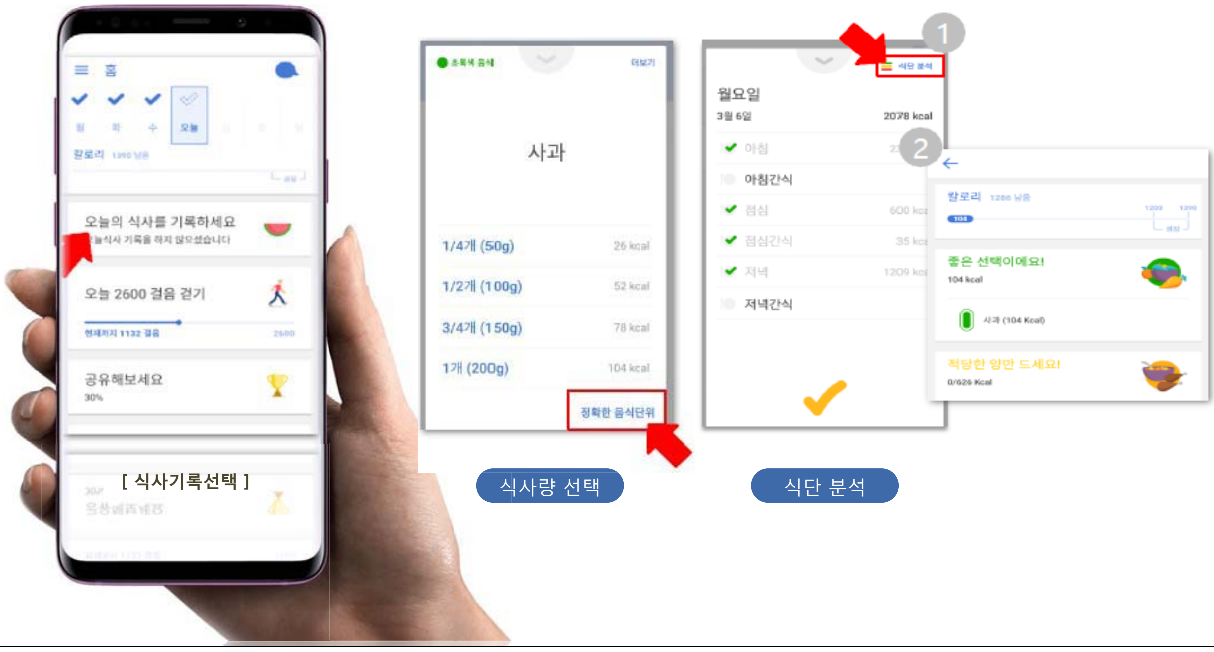
1-2) Mobile App.(Noom)

- 추진목표 : 뇌심혈관계 질환 **유소견자** 중
  건강 위험인자 **1개 이상 감소**
  ※ 교대 근무, 협력자 우선 선발
- 기간 : **17. 4. 17. ~ 7. 18. (총 14주 + a)**
- 대상자 선정 : **임직원 22명, 협력사 8명**
- 사전 검사 및 사용법 안내
  사전/후 검사 : BMI, 혈압, 혈당, TC, 총빌리루빈,
  요소질소, 크레아티닌, ABI, CAVI,
  AST, ALT, 감마-GTP, 건강지식도 等
- App. 사용
  - 식이/운동/수면/체중/동기수준 Daily 입력
  - 심뇌혈관질환의 주기적인 상담과 교육 제공
  - 개인의 건강생활 실천 유도


『내 손안의 모바일 건강관리』 사후 설문지

1-2) Mobile App.(Noom)

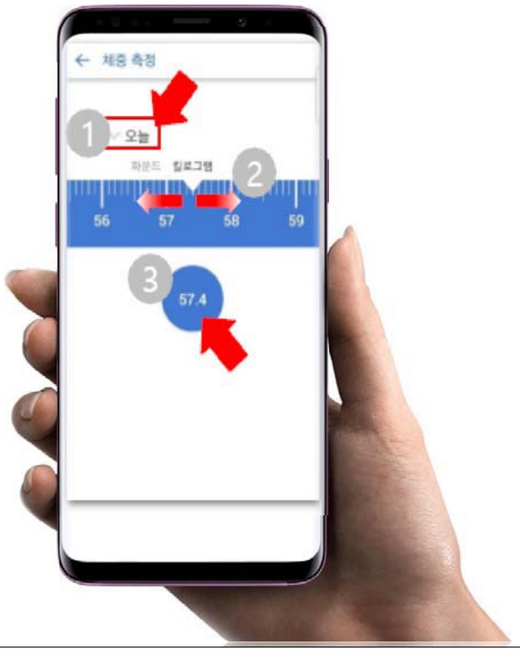
- 식단 기록



Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장
프로그램 추진 내용 및 결과 - 심뇌혈관계
SAMSUNG SDI

1-2) Mobile App.(Noom)

- 체중 측정

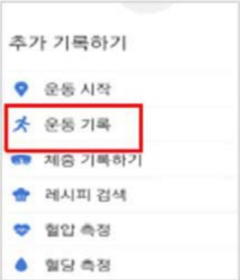


1-2) Mobile App.(Noom)

- 운동 기록

운동기록 확인

걸음수 확인



운동추가기록

운동 종류선택, 활동시간,
강도 선택 및 저장

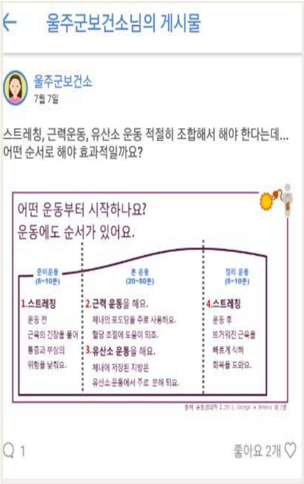
Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장

프로그램 추진 내용 및 결과 - 심뇌혈관계

SAMSUNG SDI SAMSUNG

1-2) Mobile App.(Noom)

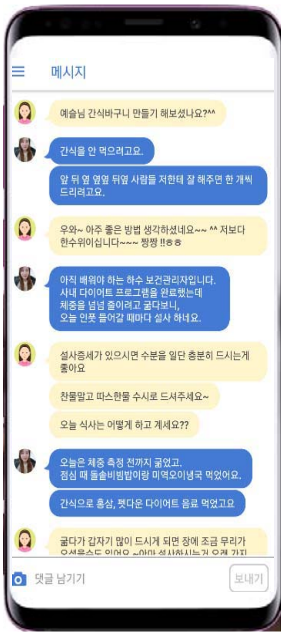
- 개인별 맞춤 정보 전달 및 Daily 1:1 Feedback



정보전달 - 운동방식

정보전달 - 개인건강

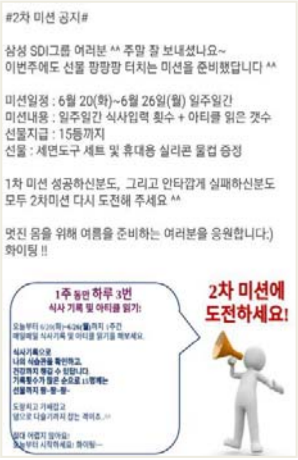
간식중독 개인상담
문제점, 대체음식, 방법



1-2) Mobile App.(Noom)

- Support Group 생성
- 수시 Events

그룹방 입력내용 공유 및 업로드



5, 8, 10주차 (3차례) 이벤트 실시 -
14주 프로젝트로 낙오자 발생 방지

Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장

프로그램 추진 내용 및 결과 - 심뇌혈관계

SAMSUNG SDI

1-2) Mobile App.(Noom)

- 최종 수료자 : 30명 中 30명, 초기목표 **'낙오자 0%'** 달성

  → 낙오 방지 방법

  1) 주 1회 메일링 및 3차례 이벤트 실시　　2) 3일 이상 미입력자, 메일링 or 유선통화

- 위험인자 감소 : **82.8%** 달성

  - 29명 中 23명 위험인자 보유 수 감소

  (23명 中 3명 경우, 위험인자 4개 → 0개)

Good	Same	Bad
23名	6名	0名

- 참여자 위험인자 別 평균 Data

항목	BMI	SBP	DBP	혈당	CAVI	ABI	TC	위험요인 수	지식도
인원	10名 (25→15)	12名 (23→11)	5名 (13→8)	12名 (19→7)	3名 (3→0)	-	6名 (16→10)	23名 (29→6)	-
前	28.0	141.3	88.2	124.1	6.6	1.2	209.4	3.0	79.0
後	26.7	131.5	86.7	103.4	6.4	1.1	188.2	1.4	92.1

1-3) 쿠킹 클래스

- 추진 목표 : 저염 조리법 학습, 염분 대체 향신료 제공

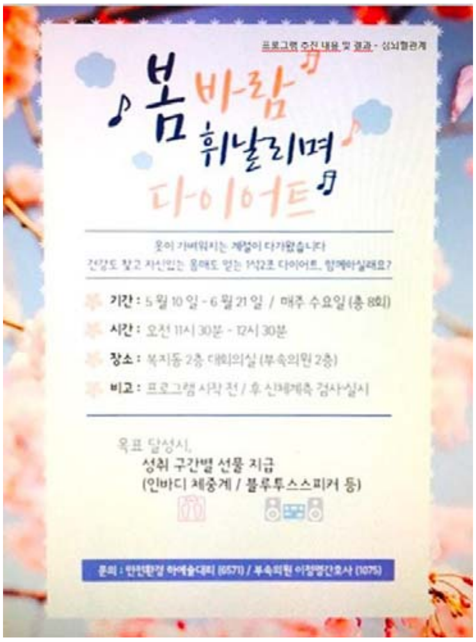
	1차 Class	2차 Class
일시	**17. 4. 13. (목) 16:00~16:50**	**17. 5. 30. (화) 16:00~16:50**
인원	총 8명	총 8명
목표	야채를 이용한 저염소스 활용	재료 자체 염분 이용한 캠핑요리 만들기
메뉴	1) 저염 게살로제 파스타 2) 생과일 오믈렛빵 	1) 염분 미사용 조개찜 2) 핑거 닭다리
기타	강사 : 웰스토리 조리사 2명, 영양사 2명	

1-3) 쿠킹 클래스

- **염분함량 없는 향신료 사용**
  - 향기와 산미를 내는 감귤류 이용
  - 사과, 복숭아, 키위, 파인애플 등 향이 있는 과실류
  - 쑥갓, 들깻잎 등 향 강한 채소류

- **적은 소금으로 강한 효과 내는 법**
  - 직전에 한 두 반찬에 집중적 간
  - 식품 자체의 신선한 맛 활용
  - 시각적 자극을 주는 조리

1-4) 다이어트



- 평균 감량율
  -5.06% (-3.08 kg)
- 최고 감량자
  -9.06kg (59.8→50.2kg)

Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장

프로그램 추진 내용 및 결과 - 심뇌혈관계

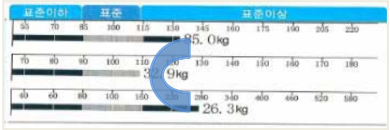
SAMSUNG SDI SAMSUNG

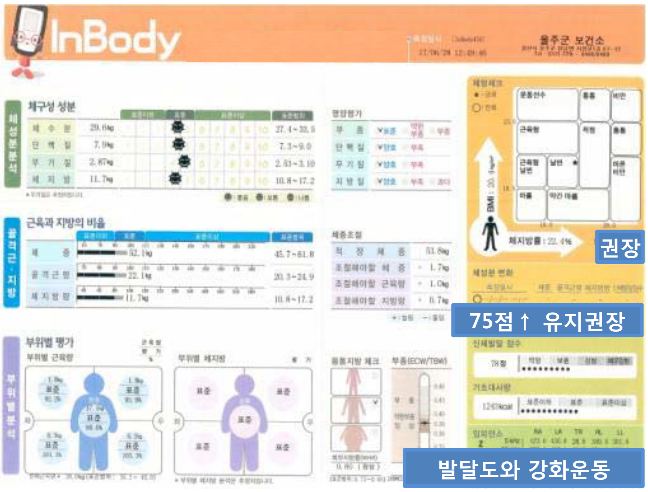
1-4) 다이어트

① D형 : 근육질형 (권장)

② I형 : 일반형 (보통)

③ C형 : 비만형 (조절필요)





1-5) 분기별 뇌심질환예방 활동

1분기
이론 – 집합교육
(외부 전문강사 초빙 강의)

2분기
실습 - 신체 활동
(안전전담자 및 희망자 대상)

일상 생활 內 신체활동 증가법 및 자가 혈액순환 운동법

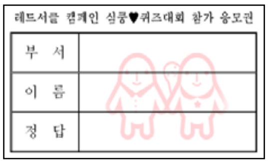
[혈관 이완]

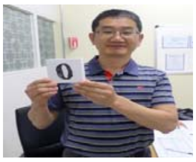
[상/하지 붓기 이완1]

[상/하지 붓기 이완2]

[몸말이 혈액순환촉진]

3분기
평가 - 퀴즈 응모
(주요 뇌심혈관계
건강 상식 퀴즈
응모 및 추첨)





4분기
실습 - 신체활동

1-6) 금연 템플스테이

[흡연장 포스터 부착]

[아침 금연방송 송출]

[신년하례 금연성공 홍보]

[금연 포스터 전시]

[금연클리닉]

[금연캠프]

Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장

프로그램 추진 내용 및 결과

SAMSUNG SDI

2-1) 근육빵빵! 솟아라 알통!

- 상반기 체중감량 프로그램에 이어 **체성분의 질적 향상 프로그램**
  (근력량과 근력율 향상에 초점)
- 체력 Test 를 통하여 사전/사후 비교

- 참여자의 자조그룹 형성하고 프로그램 운영 기간 중 **상호지지 관계 형성**
  1) 프로그램 운영 이후 생활습관 형성을 위한 **가족 참여** 방안 강구
  2) Band 개설 및 인증사진 업로드
  (건강서약서 인증샷, 가족/동료와 함께 배운 동작 복습,, 가족/동료와 함께 산책,
  가족/동료와 함께 건강음식 만들기 等 가족/동료와 같은 지지자와 함께 일상생활 속 건강습관 형성 인증샷)

Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장

프로그램 추진 내용 및 결과

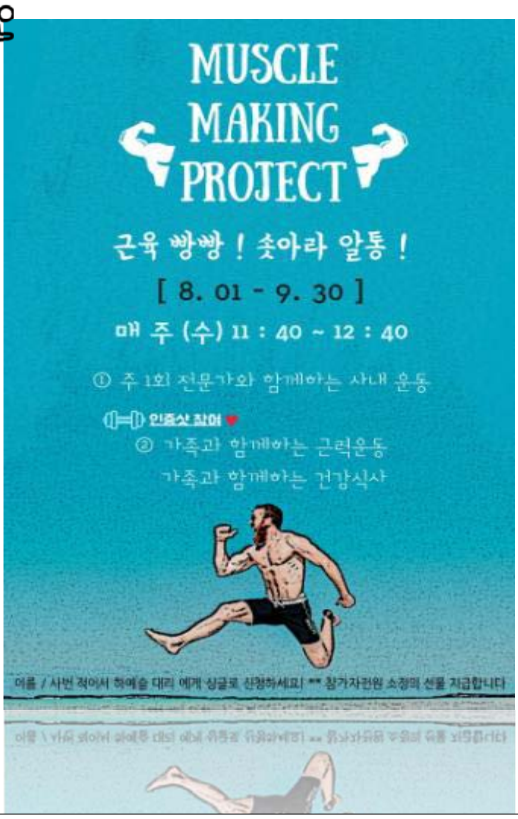
SAMSUNG SDI

2-1) 근육빵빵! 솟아라 알통!

- 기간 : **17. 7. 21. (금) ~ 9. 28. (목)**
- 구성 : 사내 **주 1회 유/무산소 운동**
  사전/사후 신체계측 및 기초체력 Test
  1) **신체계측** : 신장, 체중, 체성분, 혈압
  2) **기초체력** : BMI, 신체발달점수, 기초대사량,
  골격근량, 체지방량, 체지방률,
  순발력(제자리높이뛰기),
  근지구력(윗몸일으키기),
  근력(앙력), 유연성(체전굴)

  자조그룹 형성 - Band 활용
  (운동/식단관리 인증샷 업로드)

  부속의원 內 **자가 체크**
  (지방량 감소 및 근력량 증가 等)



2-1) 근육빵빵! 솟아라 알통!

	운동명	효과	횟수
1	PT	준비운동	차주별10회씩증가 Ex)1주차10회 2주차20회 8주차80회
2	브릿지 운동	둔부및허리근력향상	
3	브릿지 운동에서 한 발 들기	복부근력향상	
4	플랭크 운동	복부근력향상	차주별10초씩증가
5	플랭크 운동에서 한 발 들기	복부근력향상	
6	스쿼트	허벅지및둔부근력향상	차주별10회씩증가
7	버핏 테스트	유산소및전신운동	
8	윗몸 일으키기	복부근력향상	차주별10초씩증가
9	레그 레이즈 운동	복부근력향상	차주별10회씩증가
10	엎드려 상체 들기	척추및복부스트레칭	차주별10초씩증가
11	옆으로 누워 한 발 들기	중둔근강화	차주별10회씩증가
12	와이드 스쿼트 변형	둔부및대퇴사두근강화	차주별10초씩증가
13	Rolling Down and Up	요추및Hamstring스트레칭	실시3회
14	마무리 운동	전신스트레칭	실시2회

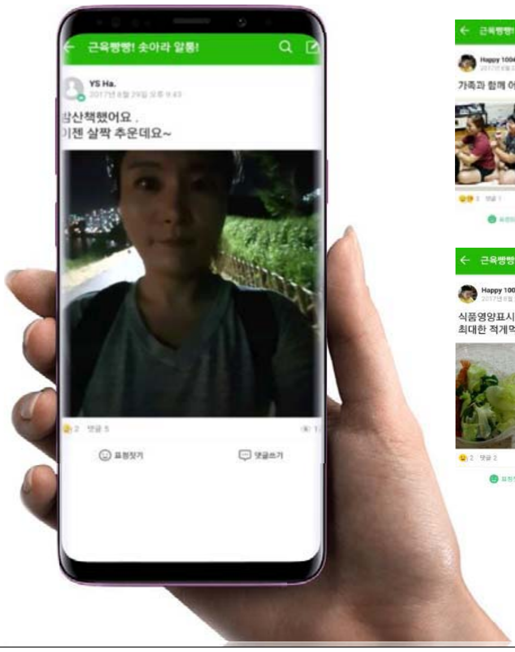
Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장

프로그램 추진 내용 및 결과

SAMSUNG SDI SAMSUNG

2-1) 근육빵빵! 솟아라 알통!

· Band 활용 – 사외 운동/식단조절/가족지지 等 인증샷 업로드 및 좋아요 & 댓글



2-1) 근육빵빵! 솟아라 알통!

- **결과**
  - 평균 근골격계 + 지방율 = **5.28kg ↑**
  - 국민건강 체력등급 평균 **0.7급 ↑** (3.2급 → 2.5급)
  - 제자리 높이 뛰기 34.8 → 46.3cm (**11.5cm ↑, 34.3%**)
  - Band 평균 12.5번 활용 (업로드, 댓글, 좋아요)

- **체격, 체성분, 신체발달도, 혈압의 사전/사후 비교**

	BMI (kg/㎡)	골격근량 (kg)	체지방량 (kg)	체지방률 (%)	신체발달도 (Points)	수축기 (mmHg)	이완기 (mmHg)
前	25.71	-	21.49	29.27	70.9	126.7	77.2
後	24.45	-	17.16	24.65	75.2	123.4	76.7
변화량	**-1.25**	0.66	**-4.33**	**-4.62**	4.3	-3.28	-0.5

→ 체지방 감소량 強 & 골격근 증가량 弱

- 신체 체중 감량에 따른 지방 및 골격근의 정량적 수치 감소
  (평균 BMI (-1.25), 평균 체지방량 (-4.33), 평균 체지방률 (-4.62) 감소)
- 신체 체성분 검사 : **체지방률 ↓ , 골격근율 ↑**
- 신체발달도 **4.3 Points** 상승

Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장

프로그램 추진 내용 및 결과

SAMSUNG SDI

2-1) 근육빵빵! 솟아라 알통!

- **체력평가의 사전/사후 비교**

	서전트점프 (cm)	윗몸일으키기		악력L		악력R		유연성		평균 (등급)
		개	등급	Kg	등급	Kg	등급	cm	등급	
前	34.8	16.0	2.7	34.0	3.2	34.5	3.2	3.2	9.8	3.2
後	46.3	19.5	1.7	36.2	2.6	37.4	2.5	8.3	3.2	2.5
변화량	**+11.5 (34.29%)**	**+3.6**	**0.9↑**	+2.2	0.5↑	+2.9	0.6↑	5.1	0.7↑	**0.7↑**

(기준 : 문화체육관광부 국민체력실태조사 체력평가)

체력검사 0.7급 상승, 서전트 점프량 34% 향상

- 윗몸 일으키기 0.9급 상승 : 운동 Focus 복부 & 허벅지 강화,
  운동(8), (9)번 항목 윗몸 일으키기 별도 실시
- 버핏 테스트 34% 상승 : 버핏 테스트 별도 실시,
  매주 前주에 +10회씩 실시

2-2) 동아리 스트레칭 (70분)

- 교대근무자 1,044명(50.1%)의 기구 활용한 **現 상태 진단**
  → 동아리 **공정별** 다발사용부의 맞춤형 **스트레칭** 학습
  → 개인별 취약 부분의 **Sports Taping 요법** 적용

공정별/개인별 맞춤형으로 호응도·만족도高

2-2) 찾아가는 스트레칭 (100초)

- **Manual TBM 스트레칭 제작**
  - 위 → 아래, 오른쪽 → 왼쪽, 4초 2번
  - 목 → 어깨 → 팔 → 손목 → 허리 → 무릎 → 발목 → 전체

3-1) 영화로 보는 심리 이야기

- 마음건강 예방활동

  심리/힐링/성장 관련 영화 상영

  1) 심리정보 제공

  2) 상담실 문턱 낮추기

3-2) 타로 심리 상담

- **이럴 때 타로카드로 내 마음을 살펴보세요.**

  선택의 기로에서 마음을 정하기 어려울 때

  누군가와의 관계가 어떻게 될 지 궁금할 때

  마음이 답답할 때 (연애, 부부, 직장 내 인간관계)

- 신청방법 : **열린상담센터, 남현주 상담사 (2242)**

- 참여기간 : **2017. 9. 18 ~**

- 참가자 혜택 및 역할

  1) 3가지 주제로 타로 카드를 읽어드립니다.

  2) 있는 그대로 솔직하게 이야기 하고,

  이후 실제로 어떤지 피드백 해주세요.

  아직 실험 단계로 서투를 수 있지만 전문서적을

  통해 보완 진행하니, 걱정하지 마세요.

심리상담이 타로를 만나면? !!!
Tester 대 모집 中 많은 참여바랍니다.

3-3) 노모포비아 & 스몸비

- 안전문화 캠페인 연계 : 보행 중 핸드폰 사용 금지

노모포비아 (No Mobile Phobia)

- 휴대 전화가 없으면,
  불안감과 공포감에 휩싸이게 되는 공포증

스몸비 (스마트폰 좀비)

- 스마트폰(smartphone)과 좀비(zombie)의 합성어
  스마트폰에 집중한 채 걷는 사람을 뜻하는 신조어

Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장
프로그램 추진 내용 및 결과
SAMSUNG SDI SAMSUNG

3-4) 미.리 관리하는 스.트레스 예.방

- 교대근무자 대상
- 휴게실, 동아리실, 복도
- 자율신경계 측정, 심리 퀴즈, 아로마 테라피, 허브차 등 제공

3-5) 스마트 거울

- 스트레스 高부서
  → 이벤트 안내 메일 발송 → 부서방문
  → 스마일 부서人 투표
  → '스마일 거울' 지급

3-6) HCI

- HCI

  Happiness Care Index (행복관리지수)

  - 매년 5월경 온라인 실시
  - 마음건강상태 사전 파악 및 관리를 위한 진단도구
  - 주요 임상척도

    (우울, 불안, 수면, 자살)와 관련하여

  위기수준을 등급별로 구분 및 선택관리)

고위험군

□ HCI 등급별 현황 ('17. 8. 31 기준)

구 분	실시 인원	긴급 관리군	상시 관리군	관리군	주의 관찰군	관찰군	양호군
울산	1,771명 (100.0%)	1명 (0.0%)	30명 (1.7%)	2명 (0.1%)	161명 (9.0%)	212명 (12.0%)	1,365명 (77.1%)

3-7) 런치 힐링 요가

- 일시 : 매주 금요일 12:05 ~ 12:45 (40분)
- 장소 : 열린 상담센터 & 오감힐링 명상센터
- 진행 방법
  1) 요가 동영상 따라하기
  2) 수년간 수련하여 요가 강사 뺨치는 임직원 요가 도우미 안내로 자세 교정하기
- 신청방법: 상담사에게 (2242, 6042)

  ** 요가할 때 편하게 입을 수 있는 평상복이 준비되어 있습니다.

4-1) 헬스장 개선

- 헬스장 접근성 고려 이동 및 인테리어, 노후 운동기구 교체
- 공사비 3.7억원 + 기구 0.9억 = 약 4.6억

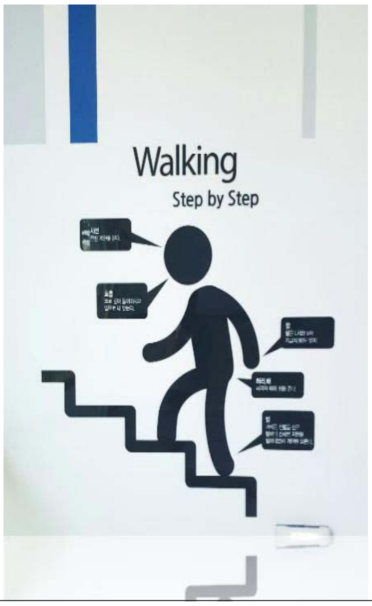
4-2) 부속의원 리모델링

- 의료용 Bed, 물리치료실 도구, 냉난방 등 노후 시설 변경 및 누수 포함 인테리어
- 투자비 : 약 1.8억원

Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장
프로그램 추진 내용 및 결과
SAMSUNG SDI SAMSUNG

4-3) 건강 계단 제작

- 삼성SDI 슬로건 및 제품 이미지 반영 (Concept : **친환경, 미래, 에너지, 재미, 건강**)
- 투자비 : 2개소 1,500만원 (국내 타 사업장, 타 기관 벤치마킹 및 확대적용)



4-3) 건강홍보관

- 건강체험과 다양한 정보제공으로 건강에 인식 제고의 기회
- 기간 : **17. 6. 1. (목) 10:00~14:30**
- 장소 : 식당 입출입구
- 구성 : 총 9개 영역, 울주군 보건소 협업 (공중보건의, 외부 전문강사 방문)
- 홍보관 총 참여자 : Min. 1,059명 (**임직원 40% 이상 참여 달성**)
- 예산 : 총 9,670,700원 소요 (순수 보건활동비, 천막설치/인건비/교통비/기타경비 제외)

구분	금연	절주	영양	운동	비만	구강	심뇌
인원(명)	178	190	180	150	30	178	180

Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장
프로그램 추진 내용 및 결과
SAMSUNG SDI SAMSUNG

4-3) 건강홍보관

금연

- 금연클리닉 모집
- 체내 CO 농도 측정
- 폐(Lung) 나이 측정

절주

- 알코올 분해 패치
- 절주 잔 178개 배포
- VR 가상음주체험

영양

- 저염 건강식 180인분
- 저염 및 칼로리, 홍보물 각 180부

운동 및 비만

- 제기차기 178개 전달
- 스트레칭 저금통 배부
- 신체 성분검사 및 상담
- 저지방 저열량, 식이지도
- 성별/연령별 운동상담
- 보건소 헬스장 홍보

구강

- 큐레이 프라그 테스트
- 칫솔/혀클리너 190개
- 구강청결제 190개

4-3) 어린이집 건강 활동

· 건강어린이집 영유아의 연령별 신체발달 제공 및 가족 참여, 부모 육아상식 향상

꾸러기 입속 체험
1) 좋은음식, 나쁜음식 찾기
2) 올바른 칫솔질, 불소도포
3) 치아건강 구연동화

이야기 보따리
1) '반찬투정은 이제그만~' 구연 동화
2) '냠냠송' 동요 부르기
3) 좋은 음식 식탁에 올리기

작천정 벚꽃길 걷기
1) 자연물 액자만들기
2) 딱지치기, 제기차기
3) 림보 게임

놀이 속 규칙 찾기
1) 풍선 2) 훌라후프
3) 낙하산 4) 공놀이

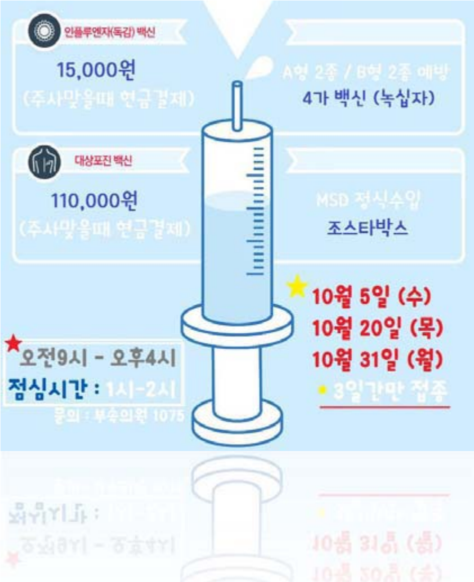
Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장
프로그램 추진 내용 및 결과
SAMSUNG SDI SAMSUNG

4-4) 보호구 Fit-Test

· 특별관리 대상물질 취급 공정
호흡기보호구(방진, 방독) 올바른 착용
보호성능 확보로
호흡보호구 Fit-test 도입

4-5) 예방 접종

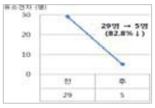
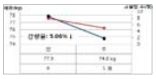
· 매년 10월,
인플루엔자, 대상포진 접종 실시



5. 추진활동 성과 및 효과 분석

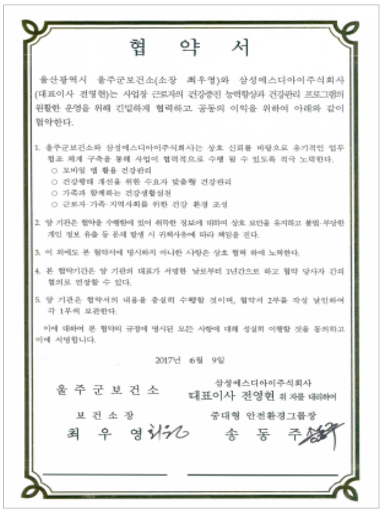
Copyright © 2018 by Samsung SDI. Co. Ltd. All right reserved.
COMPANY CONFIDENTIAL // 180701

추진 활동 성과 및 효과 분석

	프로그램명	참여인원	지출경비	주요성과
1	건강Stamp	1,338	186	· 참가율 51.5% (협력사 포함) · 유소견자 414명 中173명(41.8%) 참여
2	Mobile App. - Noom	30	780	· 30명 中 23명 위험인자 개수 감소 · 30명 中 5명 수치 정상범위 근접 · 지식변화도 : 79.0점 → 92.1점 
3	근육빵빵! 숏아라알통!	20	18	· 평균 근골격계+지방율 =5.28kg↑ · 체력등급 평균 0.7급↑ · Mobile –가족/동료지지, 습관형성
4	다이어트 프로그램	18	29	· 체중감량에 따른 고혈압 개선 · 2개년 Proj. 체중→근육량→유연성 
5	건강계단	-	1,500	· 2개소, 보건 주체 환경 개선
6	제조직 동아리 스트레칭	224	170	· 회합 1시간 공정別, 개인別 맞춤형
7	분기별 뇌심혈관계 예방활동	139	38	· 각 분기별 집합교육, 신체활동, 혈압/당뇨 퀴즈
8	건강홍보관	1,059	967	· 7개 분야 건강체험, 정보제공으로 건강인식제고
9	영양 및 저염식이 실천	196	59	· 저염식이 시식 및 요리교실
10	어린이집 구연동화 및 신체활동	149	66	· 가족과 함께 하는 신체활동 및 불소도포 等

추진 활동 성과 및 효과 분석

1. **울주군 보건소 M.O.U. 체결** 국가건강증진예산 및 인력 지원



협 약 서

울산광역시 울주군보건소(소장 최우영)와 삼성에스디아이주식회사(대표이사 전영현)는 사업장 근로자의 건강증진 능력향상과 건강관리 프로그램의 원활한 운영을 위해 긴밀하게 협력하고 공동의 이익을 위하여 아래와 같이 협약한다.

1. 울주군보건소와 삼성에스디아이주식회사는 상호 신뢰를 바탕으로 유기적인 업무 협조 체계 구축을 통해 사업이 협력적으로 수행 될 수 있도록 적극 노력한다.
   ○ 모바일 앱 활용 건강관리
   ○ 건강행태 개선을 위한 수요자 맞춤형 건강관리
   ○ 가족과 함께하는 건강생활실천
   ○ 근로자·가족·지역사회를 위한 건강 환경 조성
2. 양 기관은 협약을 수행함에 있어 취득한 정보에 대하여 상호 보안을 유지하고 불법·부당한 개인 정보 유출 등 문제 발생 시 귀책사유에 따라 책임을 진다.
3. 이 외에도 본 협약서에 명시하지 아니한 사항은 상호 협력 하에 노력한다.
4. 본 협약기간은 양 기관의 대표가 서명한 날로부터 1년간으로 하고 협약 당사자 간의 협의로 연장할 수 있다.
5. 양 기관은 협약서의 내용을 충실히 수행할 것이며, 협약서 2부를 작성 날인하여 각 1부씩 보관한다.

이에 대하여 본 협약의 규정에 명시된 모든 사항에 대해 성실히 이행할 것을 동의하고 이에 서명합니다.

2017년 6월 9일

울주군보건소 보건소장 최우영

삼성에스디아이주식회사 대표이사 전영현 위 자를 대리하여 중대형 안전환경그룹장 송동주

2. **Mobile Application 첫 도입**
   ① 언제든 사용자 식단, 운동량 입력
   접근성 高 – 입력소요시간 약3분, 대부분 클릭 (타이핑 少)
   ② **1:1 맞춤형 컨텐츠 (상담과 교육 관리) 제공**
   ③ **자조그룹 형성** : 소그룹 內 상호 긍정적 응원 및 경쟁
3. **중장기(2개년) Project 도입** **체중→근육→근육→유연**
   '17년 상반기 : 체중 감량 프로그램 ex) 다이어트
   '17년 하반기 : 근육량 / 율 향상 프로그램 ex) 근육빵빵! 솟아라 알통
4. **프로그램別 참가자 사전/사후 비교, 상위자 시상**
   '17년 중단기 Project 도입으로 사전/사후 비교 및 변화량 파악
   ① 다이어트 : BMI, 신체발달도, 기초대사량, 혈당, 골격근량, 체지방량/률, 혈압, TC
   ② 근육빵빵! : BMI, 신체발달도, 기초대사량, 골격근량, 체지방량/률, 혈압, 순발력, 근지구력,, 근력, 유연성
   ③ Noom : BMI, 혈압, 혈당, CAVI, ABI, TC, 건강지식테스트

추진 활동 성과 및 효과 분석

5. **안전환경그룹 주체의 건강환경 조성**
   ① **건강계단** – 전국적 확대 추세, 삼성전자 환경안전센터 사업부별 걷기/오르기 Boom-up
   ② **울산시청 내방, 울산 관내 건강계단 中 최고 디자인과 퀄리티**
6. **건강증진 참여자 확대**
   ① 기존 : 임직원 → 현재 : 임직원, 협력사, 공사업체, 외부 방문객, 어린이집 等
   협력사 인원 114 /227명 (50.2%) 참여
   총 약 1,400~1,500 여명 참여 추정 (67.7~72.5%) (울산사업장 전체 인원 : 2,068명)
   ② 울주군보건소의 산업체 지원 M.O.U.체결로 예산, 인력, 지식 지원으로 소규모 환원

6. 향후 추진계획 및 기대효과

Copyright © 2018 by Samsung SDI. Co. Ltd. All right reserved.

COMPANY CONFIDENTIAL // 180701

Samsung SDI
움직인은 에너지 충전 사업장

향후 추진계획 및 기대효과

SAMSUNG SDI SAMSUNG

향후 추진 계획 및 기대 효과

1. 고용노동부 인증의 “건강증진우수사업장” 심사

① 現 건강증진 인증 우수사업장 : 삼성그룹 社 중 없음

2. Mobile App. High Cost (9만원/人/月) → Samsung Health 활용 방안

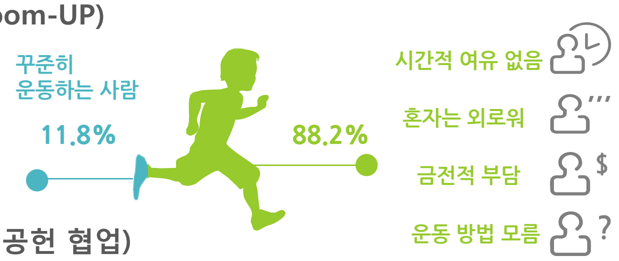
3. All-Right 60! (조직문화 협업으로 Boom-UP)

① All : 울산사업장 全 구성원

② Right : Right Body + Right Spirits

③ 60 : 60 days

④ 건강증진 + 마음관리 + 동호회 활성화



4. 건강증진 – 사내 봉사활동 연계 (사회공헌 협업)

① 일정 기간 동안 걸음 수 만큼 기부금 적립

② 다이어트 프로그램의 감량 체중에 상응하는 쌀 기부 실시

※ 건강 Stamp 상위 항목 분석
1위 1만보 걷기(62.4%)

5 . 영유아에 대한 낮은 전문성 및 예산 미반영으로 보건소-어린이집 직접 연결

SAMSUNG SDI

감사합니다

Copyright © 2018 by Samsung SDI. Co. Ltd. All right reserved.

COMPANY CONFIDENTIAL // 180701

몸과 마음을 짝 짝 짝, 일과 생활을 쭉 쭉 쭉

한미숙

제주대학교병원

최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care, Healthy in Jeju

2018 몸과 마음을 짝! 짝! 짝! 일과 생활을 쭉! 쭉! 쭉!

제주대학교병원 보건관리자 한미숙

제주대학교병원
JEJU NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL

최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care, Healthy in Jeju

1. 사업장 현황
2. 보건관리 추진전략
3. 활동
4. 사업추진 결과
5. 향후 계획

제주대학교병원
JEJU NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL

최상의 의료로
건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

1 사업장 현황

가. 사업장 개요

나. 미션

다. 안전보건 조직도

라. 사업장 특성

제주대학교병원
JEJU NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL

최상의 의료로
건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

1 사업장 현황

가. 사업장 개요

1) 사업장명 : 제주대학교병원
2) 소 재 지 : 제주특별자치도 제주시 아란13길 15
3) 개 업 일 : 2001년 11월 국립대학교병원으로 개원
4) 근로자수 : 1435명(2018.06.07.기준)
5) 업 종 : 보건의료서비스업

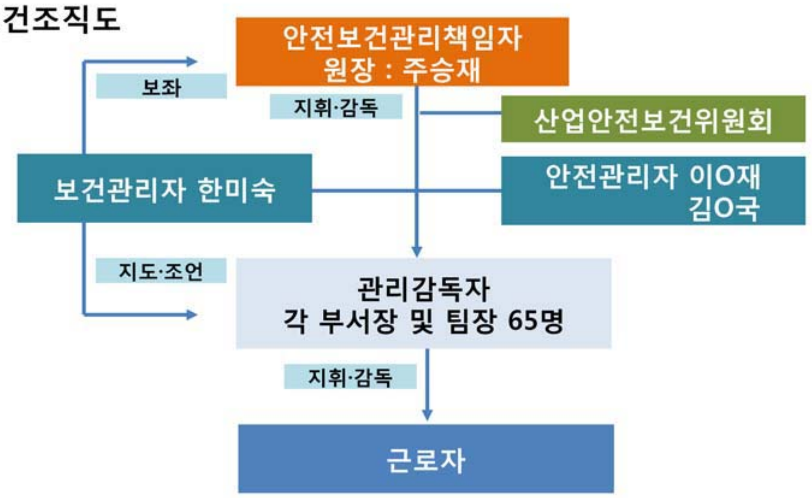
1 사업장 현황

나. 미션

최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care . Healthy in Jeju

제주대학교병원은 세계적 수준의 의료서비스를 제공하여 제주특별자치도, 대한민국, 더 나아가 전 세계가 건강한 삶을 누릴 수 있도록 한다.

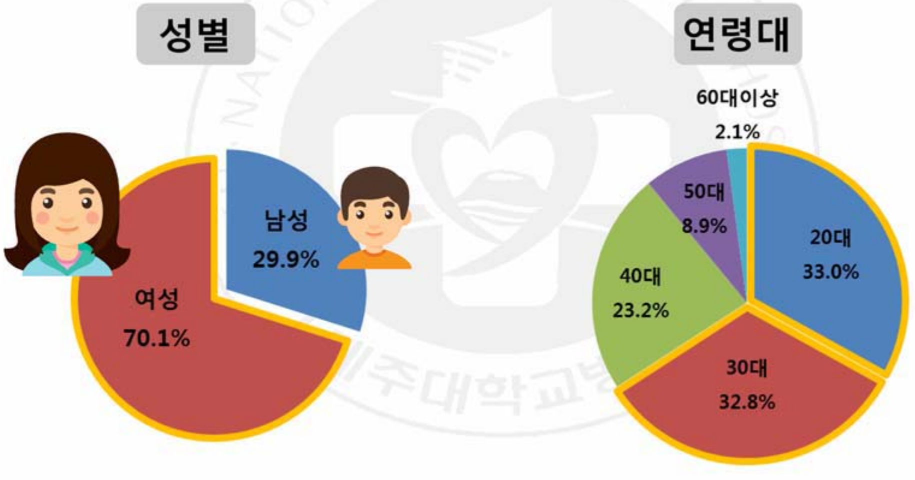
다. 안전보건조직도



2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju
최상의 의료로 건강한 제주를 Best in Care . Healthy in Jeju

1 사업장 현황

라. 사업장 특성



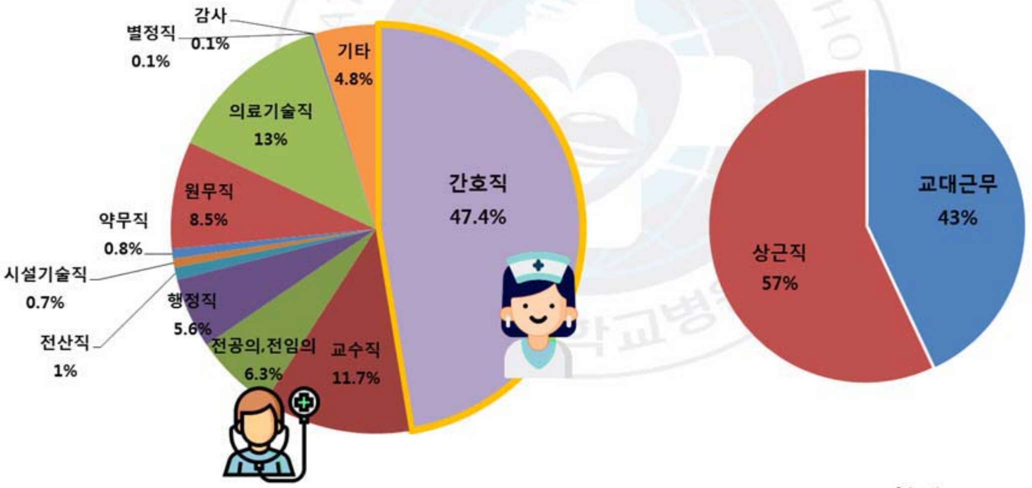
2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju

최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

1 사업장 현황

라. 사업장 특성

직종별 근무형태



최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

2 보건관리 추진전략

가. 목적

나. 슬로건

다. 목표

라. 추진계획

마. 지역사회연계체계

제주대학교병원
JEJU NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL

2 보건관리 추진전략

가. 목적

직원의 건강과 안전을 유지 증진하고 안전한 근무환경을 조성하여 업무능률을 극대화시켜 직장 내 생산성과 효율성을 최대한 높이고 업무상 스트레스를 효과적으로 관리하는데 있다.

나. 슬로건

몸과 마음을 짝! 짝! 짝!

일과 생활을 쭉! 쭉! 쭉!

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju
최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care . Healthy in Jeju

2 보건관리 추진전략

다. 목표

병원이 시행하는 전반적인 프로그램을 통해 개개인별 적극적인 참여 유도

교육
- 정기보건안전교육
- 관리감독자 교육
- 채용시교육
- 특별안전보건교육

근골격계
- 유해인자조사
- 근골격계예방관리 실무협의회
- 코어트레이닝
- 웨이트트레이닝
- 스트레칭 동영상
- 스트레칭 캠페인

직무스트레스 감정노동
- 감정노동 컨설팅
- 치유의 숲 걷기
- 아로마 테라피
- 1박2일 프로그램 '나에게 쓰담쓰담'
- 심리상담 프로그램
- 폭력 예방/대응 지침

유해화학물질 건강관리
- 유해화학물질 및 환경관리
- 작업환경측정
- 보건점검
- 국소배기 컨설팅
- 건강검진 사후관리
- 뇌심혈관 발병위험도
- 기타질환관리
- 금연프로그램

2 보건관리 추진전략

라. 추진계획

2018년 보건업무계획																보건관리자 한미숙
구분	항목	대상	시행	비고	월별추진											
					1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
계획수립																
건강진단	일반건강검진	전 직원	5월													
	특수건강검진	해당 직원	5월(수시)													
심뇌혈관질환 발병위험도 조사		전 직원	1회/2년	고위험군 관리												
작업환경측정		해당 부서	2회/년	보건협회 진행												
유해화학물질 위험성 평가		해당 부서	1회/년													
국소배기 컨설팅		해당 부서	1회/2년													
근골격계질환 예방관리	유해인자조사(정기)	전 직원	1회/3년	2019년 예정												
	유해인자조사(수시)	해당 부서	필요 시													
	근골격계 예방관리 협의회		1회/월													
근골격계질환 예방 프로그램	코어 트레이닝	신청인	2회/주													
	스트레칭 캠페인	전 직원	수시													
예방접종	A형간염	해당 직원	2회/년													
	B형간염	해당 직원	3회/년													
교육	정기보건안전교육	전 직원	1회/월	짝수달												
	채용 시 교육	해당 직원	수시	사이버교육												
	관리감독자교육	관리감독자	2회/년													
	특별안전보건교육	해당 직원	수시	관리감독자 시행												
보호구 확인 및 지급		해당 부서	수시													
보건점검		전 부서	수시													
직무스트레스평가		전 직원	1회/2년	7월 평가 후 관리												
감정노동평가		전 직원	1회/2년	2월 평가 후 관리												
감정노동 프로그램	아로마테라피	전 직원 중 신청인	1회/2주													
	미술치료		1회/2주													
	심리상담		필요 시													
	치유 힐링 캠프		2회/년													
	당일 이완 프로그램		2회/년													
건강관리실운영		전 직원	수시													
금연프로그램		해당 직원	수시													
산업안전보건위원회			분기별													

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju

최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

2 보건관리 추진전략

마. 지역사회 연계 체계

최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care, Healthy in Jeju

3 활동

3-1. 교육

3-2. 근골격계부담작업 관리

3-3. 직무스트레스 및 감정노동 관리

제주대학교병원
JEJU NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL

최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care, Healthy in Jeju

가. 교육을 통한 보건관리 시스템 강화

추진내용

1) 정기보건안전교육

- 보건관리팀에서 직원건강검진, 특수건강검진, 직무스트레스관리 등 필요한 교육자료 제작 후 짝수달(홀수달:안전관리자)에 공지 게시판에 공지 혹은 집체교육 실시
- 각 부서별 관리감독자가 교육 실시 후 "안전보건교육일지" 보건관리팀으로 제출

2018년 4월 정기보건안전교육자료 (미세먼지)

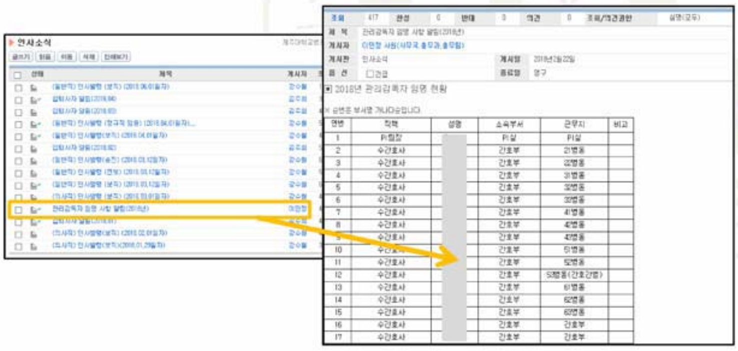
안전보건교육일지 사인장

제주대학교병원

2) 관리감독자교육 (보건관리 시스템 정착을 위해 중점적으로 시행)

-관리감독자를 대상으로 부서 내 직원의 안전, 건강유지 및 증진
-효과적인 관리와 산업재해 예방을 위하여 교육 진행

-**교육대상:** 해당년도 **임명된 관리감독자 (1급 이하 3급 이상의 직원)/인사게시판 공지**
-**교육시간:** 16시간/년 (상반기, 하반기 2회 걸쳐 시행)
-**교육방법:** 오프라인 (외부강사 섭외 후 본원 세미나실에서 진행)
사이버 (오프라인 미참석자에 한해 사이버 교육 진행 후 이수증 제출)



'인사게시판'에 2018년 관리감독자 65명 공지

관리감독자 교육 진행 기안

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju 활동 3-1. 교육
최상의 의료로 건강한 제주를 Best in Care , Healthy in Jeju

2) 관리감독자교육

-최근 교육내용

2017년 상반기	-행동심리학적인 관점에서의 인간 이해를 통한 Safety Leadership Skill-up -업무상 발생 가능한 근막동통증증후군의 이해 및 관리방법을 통한 보건관리
2017년 하반기	-감정노동을 알면 스트레스가 풀리고 인생이 행복해진다 -의료기관 사업장 내 안전관리
2018년 상반기	-보건분야 재난대응 훈련, 보건분야 화학물질 관리 실무과정

최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

3 활동

3-1. 교육

3-2. 근골격계부담작업 관리

3-3. 직무스트레스 및 감정노동 관리

제주대학교병원
JEJU NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL

가. 근골격계 유해인자 조사

추진내용

1) 시행주기 : 3년
- 2013년, 2016년 정기유해요인조사 (외주용역)
- 2019년 정기유해요인조사 예정
- 제주대학교병원 제주권역장애인구강진료센터 개소
  →2018.06.07. 수시 유해인자조사 진행

2) 추진위원 : 사무국장, 보건관리자, 외주용역대표, 노조대표 → **진행내용과 과정 협의**

3) 교육 : 각 부서별 실무 담당자 교육 16시간
전체 직원 설명회(조사 전, 결과 도출 후) 개최

제주대학교병원

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju

활동 3-2. 근골격계부담작업 관리

최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care . Healthy in Jeju

4) 결과 도출 후 개선

개선순위 그룹1(즉각적인 개선이 요구되는 작업), 그룹2(개선이 필요한 작업) 조치
*개선순위 그룹1 : 영양팀, 환자이송팀
*개선순위 그룹2 : 중앙공급실, 병동, 환자이송팀 등

■ 개선사례

-의학적 진단 의심자에 대해 면담 실시 후 진료 (병원비 감면처리)

영양팀 손목보호대 제공 **'이지슬라이더' 제공** **CPM 작업실 마련** **전 직원 근력밴드 제공**

제주대학교병원

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju

활동 3-2. 근골격계부담작업 관리

최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care . Healthy in Jeju

추진효과

1) 개선순위 그룹1(즉각적인 개선이 요구되는 작업)
-2013년 3개 작업 → 2016년 없음

2) 통증호소자 (통증 강도가 "심한 통증" 혹은 "매우 심한 통증")
-2013년 36명 → 2016년 27명

3) 관리대상자 (통증 강도가 "중간")
-2013년 336명 → 2016년 144명

4.3 개선 우선순위 선정

4.3.1 개선우선순위 그룹1

본 조사에서 적용한 기준에 따라 개선우선순위를 선정한 결과 즉각적인 개선이 요구되는 작업인 1등급은 없는 것으로 나타났다.

- 288 -

2016년 근골격계 유해인자조사 결과보고서 중 '개선우순위 그룹1' 없음 해당 부분

표 5.5 근골격계질환 증상 평가 결과

증상 평가 결과			전체
정상	관리대상자	통증호소자	
375(68.7)	144(26.4)	27(4.9)	546(100.0)

"통증호소자"를 신체 부위별로 보면 어깨가 13명(2.4%)으로 가장 많았고, 다음으로 허리 11명(2.0%), 목 10명(1.8%), 손 5명(0.9%), 팔 1명(0.2%) 순으로 나타났다. 장시간 서서 작업하는 경우 허리, 목과 어깨에 뻣뻣함이나 통증 등의 근골격계질환 증상들이 나타날 수 있는 것으로 알려져 있으며 신체 부위별 증상평가 결과는 이러한 결과와 일치하고 있다.

2016년 근골격계 유해인자조사 결과보고서 중 '관리대상자' 및 '통증호소자' 해당 부분

제주대학교병원

나. 근골격계질환 예방관리 실무협의회

추진배경

근골격계부담 완화를 위한 실무자 회의 후 환경개선을 위함

추진내용

1) 시행주기

1회/월 (보건관리팀 주관)

2) 참여부서

사무국(국장), 총무과(과장), 노동조합, 간호부(과장), 영양팀(팀장), 진단검사의학과(실장), 재활의학과(실장), 원무과(팀장), 영상의학과(실장)

3) 회의 내용

-근골격계질환의 증상·유해요인 보고 및 대응체계 구축
-예방관리 프로그램 지속적인 관리·운영 지원 및 운영에 관한 사항 논의
-협의회 회의에 따른 관리적 개선 (인적, 물리적, 관리적 등)

나. 근골격계질환 예방관리 실무협의회

2018년 제4차 근골격계질환 예방관리 실무협의회

일시: 2018.05.28.(월) 12:00~ 장소: 4층 관리행정동

■ 3차 회의 결과

회의명	2018년 제3차 근골격계질환 예방관리 실무협의회		
회의일자	2018.04.16.(월)	회의장소	본원 4층 소회의실
회의시간	12:00~13:00	진행자	보건관리팀장 현미숙
참석자	사무국장 좌승훈, 총무과장 김형준, 간호과장(병동) 현희숙, 간호과장(특수) 윤영희, 재활의학과 팀장 실우섭, 영양팀장 강인숙, 진단검사의학과 김은철, 원무팀장 고순여, 노동조합지부장 양연준, 분회장 양영수 (진행) 보건관리팀장 현미숙, (서기) 보건관리팀 이윤경 총 12명		

■ 회의안건 및 결론

※영양팀 식판운반대 사진

1. 3차 회의 안건
가. 간호부 휠체어 관련
나. 코어트레이닝 참여도 관련
다. 영양팀 식판 운반대
라. 영양팀 상담 및 로테이션 관련
마. 사무직 의자 방석
바. 재활의학과 발표 (냉치료 및 테이핑)
사. 간호화 관련
아. 4차회의 일정

2. 결론요약
가. 간호부에서 주사님, 직원(간호사)과 면담 후 다시 논의하기로 함.
나. 코어트레이닝 참여도가 저조하여 원인 파악 및 대안을 마련하기 위해 설문조사 실시하기로 하였으며, 설문지는 보건관리팀에서 초안 마련 후 회의 참석자들에게 배부하여 첨삭 받은 후 진행하기로 함.
다. 영양팀 현재 식판은 400개 정도 사용하나 현재 식판운반대는 맥시멈 100개만 안정적으로 이동 가능하므로, 손잡이가 달린 식판운반대 2개 추가 구입하기로 함 (개당 98만원).
라. 영양팀 상담은 1/3정도 진행 했으며 업무로테이션 관련하여 업무부담을 줄이기 위해 배식-조리 파트에서 연차별로 할 수 있는 업무를 반장과 논의 후 정리하기로 함.
마. 사무직 의자 방석은 과별로 2개씩 구입 후 시범용으로 사용한 뒤 효과가 좋으면 구입하기로 함.
바. 재활의학과 종이컵과 설압자를 사용한 냉치료 설명 및 테이핑 책자 및 강사초빙하여 일회성 설명회를 추천하였으나 우선 주요부위(손목, 허리 등) 테이핑 방법을 게시판에 공지 후 필요시 강사초빙하기로 함.
사. 노동조합에서 효과적인 간호화를 찾기 위해 외국 간호전문 회사와 컨택하여 샘플을 받아보기로 하였으며, 샘플이 오면 다시 논의하기로 함.
아. 4차 회의는 2018.05.28.(월) 12시에 간단한 점심과 함께 진행하기로 함.

■ 4차 회의 안건
가. 간호부 휠체어 관련
나. 근무화 관련
다. 근골격계 관련 설문조사 결과
라. 차기 근골격계 프로그램 관련
바. 기능성 방석 배부 부서 선정 (수량:20개)
바. 다음 발표 부서 선정
사. 5차 회의 일정 (2018.06.18.(월) 12시 진행 계획)

근골격계질환 예방관리 실무협의회 준비자료

근골격계질환 예방관리 실무협의회 진행 사진
(2018년 4차 실무 협의회)

개선사항

손목보호를 위한 **손목보호 마우스 패드** 제작 후 비치

탈수기 비치를 통해 체력단련실 청결한 환경 조성→이용장려

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju
활동 3-2. 근골격계부담작업 관리
최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

개선사항

사무직 허리 보호를 위해 **기능성 방석** 비치

영양팀 **식판운반대** 이동 시 근골부담 완화를 위해 추가 비치

직원휴게실 **안마의자** 비치

※ 기타
-환자이송(침대-휠체어간) 부담 완화를 위해 기능성 **휠체어 샘플 비치 예정**
-각 부서별 근골격계부담 관련 **면담 진행** 요청

다. 근골격계 부담완화를 위한 근육강화 프로그램

추진배경

근골격계질환이 단편적인 작업환경 개선만으로는 예방하기 어려우므로 직원들의 지속적인 참여와 예방활동을 통해 위험을 최소화하고 관리하기 위함

추진내용

1) 코어 트레이닝

■ 기간 : 2018.03.~05. (12주 과정) 매주 화요일, 목요일
■ 시간 : A팀(12:30~13:30), B팀(17:30~18:30)
■ 대상 : 제주대학교병원 직원 신청자
■ 장소 : 제주대학교병원 세미나실, 대강당
■ 내용
- 복부 및 하부 근육을 강화하는 것을 주 목적으로 하는 운동
- 스트레칭, 파운데이션, 브릿지, 버드독, 플랭크 등

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju
활동 3-2. 근골격계부담작업 관리
최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

다. 근골격계 부담완화를 위한 근육강화 프로그램

1) 코어 트레이닝

코어트레이닝 진행 사진

2) 웨이트 트레이닝

■ 기간 : 2018.03.~05. (12주 과정) 매주 수요일
■ 시간 : 12:10~13:00
■ 대상 : 제주대학교병원 직원 신청자
■ 장소 : 제주대학교병원 지하 체력단련실
■ 내용
자기 체중을 이용하는 운동을 비롯 간단한 중량물로 저항부하를 걸어서 하는 운동

웨이트 트레이닝 진행 사진

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju
활동 3-2. 근골격계부담작업 관리
최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

3) 스트레칭 동영상 제작 및 공유

- "몸과 마음을 짝짝짝, 일과 생활을 쭉쭉쭉"
- 건강관리실에서 동영상 제작 -> 사내 공지게시판에 공유
- 보건점검 시 스트레칭 여부 점검

스트레칭 제작 동영상 "몸과 마음을 짝짝짝!, 일과 생활을 쭉쭉쭉!

4) 스트레칭 캠페인

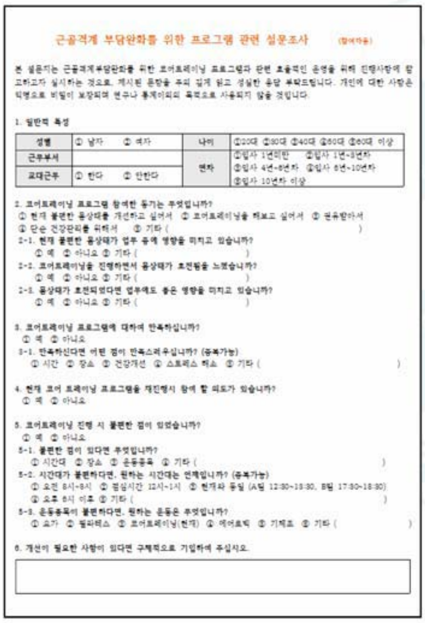
외부강사(필라테스) 섭외 후 병원 로비에서 스트레칭 캠페인 진행
→스트레칭 일상화 강조 및 홍보

스트레칭 캠페인 "몸과 마음을 짝짝짝!, 일과 생활을 쭉쭉쭉!

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju
활동 3-2. 근골격계부담작업 관리
최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

추진결과

1) 근골격계 부담완화를 위한 프로그램 참여 후 설문조사 결과



근골격계 부담완화를 위한 프로그램 관련 설문조사 (참여자용)

본 설문지는 근골격계부담완화를 위한 코어트레이닝 프로그램과 관련 효율적인 운영을 위해 진행사항에 참고하고자 실시하는 것으로, 게시된 문항을 주의 깊게 읽고 성실한 응답 부탁드립니다. 개인에 대한 사항은 익명으로 비밀이 보장되며 연구나 통계이외의 목적으로 사용되지 않을 것입니다.

1. 일반적 특성

성별	① 남자 ② 여자	나이	①20대 ②30대 ③40대 ④50대 ⑤60대 이상
근무부서		연차	①입사 1년미만 ②입사 1년~3년차 ③입사 4년~6년차 ④입사 6년~10년차 ⑤입사 10년차 이상
교대근무	① 한다 ② 안한다		

2. 코어트레이닝 프로그램 참여한 동기는 무엇입니까?
① 현재 불편한 몸상태를 개선하고 싶어서 ② 코어트레이닝을 해보고 싶어서 ③ 권유받아서
④ 단순 건강관리를 위해서 ⑤ 기타 ( )
2-1. 현재 불편한 몸상태가 업무 중에 영향을 미치고 있습니까?
① 예 ② 아니오 ③ 기타 ( )
2-2. 코어트레이닝을 진행하면서 몸상태가 호전됨을 느꼈습니까?
① 예 ② 아니오 ③ 기타 ( )
2-3. 몸상태가 호전되었다면 업무에도 좋은 영향을 미치고 있습니까?
① 예 ② 아니오 ③ 기타 ( )

3. 코어트레이닝 프로그램에 대하여 만족하십니까?
① 예 ② 아니오
3-1. 만족하신다면 어떤 점이 만족스러우십니까? (중복가능)
① 시간 ② 장소 ③ 건강개선 ④ 스트레스 해소 ⑤ 기타 ( )

4. 현재 코어 트레이닝 프로그램을 재진행시 참여 할 의도가 있습니까?
① 예 ② 아니오

5. 코어트레이닝 진행 시 불편한 점이 있었습니까?
① 예 ② 아니오
5-1. 불편한 점이 있다면 무엇입니까?
① 시간대 ② 장소 ③ 운동종목 ④ 기타 ( )
5-2. 시간대가 불편하다면, 원하는 시간대는 언제입니까? (중복가능)
① 오전 8시~9시 ② 점심시간 12시~1시 ③ 현재와 동일 (A팀 12:30~13:30, B팀 17:30~18:30)
④ 오후 6시 이후 ⑤ 기타 ( )
5-3. 운동종목이 불편하다면, 원하는 운동은 무엇입니까?
① 요가 ② 필라테스 ③ 코어트레이닝(현재) ④ 에어로빅 ⑤ 기체조 ⑥ 기타 ( )

6. 개선이 필요한 사항이 있다면 구체적으로 기입하여 주십시오.

96% 그렇다
몸상태가 호전되었는가?

87% 그렇다
업무에 좋은 영향을 미치는가?

100% 그렇다
프로그램에 대해 만족하는가?

100% 그렇다
재진행시 참여할 의도가 있는가?

활동 3-2. 근골격계부담작업 관리

추진결과

2) 부서별 자발적인 스트레칭 진행

3 활동

3-1. 교육

3-2. 근골격계부담작업 관리

3-3. 직무스트레스 및 감정노동 관리

가. 직무스트레스 교육

추진배경

직무스트레스에 대한 지식 및 대처방법을 교육함으로서 올바른 해소방법을 교육 및 인지하기 위함

추진내용

1) 2017.08.22. '**스트레스 이해와 관리**'
- 대상: 제주대학교병원 직원 72명
- 강사: 정신건강의학과 전문의 이창석
- 스트레스에 대한 인식 변화
- 스트레스의 진화과정 (도전반응, 배려-친교반응, 회복반응)
- 스트레스를 능숙하게 다루는 방법

2) 2017.08.29. '**직무스트레스 관리**'
- 대상: 제주대학교병원 직원 64명
- 강사: 정신건강의학과 전문의 류재성
- 분노조절장애 (간헐적폭팔성장애, 외상 후 격분 장애, 화병 등)
- 분노조절의 해소방법, 생각의 변화 찾기

제주대학교병원

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju 활동 3-3. 직무스트레스 및 감정노동 관리
최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

가. 직무스트레스 교육

직무스트레스 교육 진행 사진

추진효과

스트레스를 단순히 부정적으로 생각하지 않고 장점을 끌어 올려주는 계기가 된다는 것을 하며, 스트레스를 능숙하게 다루는 방법을 교육 받음으로써 올바른 해소방법 인지

제주대학교병원

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju 활동 3-3. 직무스트레스 및 감정노동 관리

최상의 의료로 건강한 제주를 Best in Care , Healthy in Jeju

나. 감정노동 컨설팅

추진배경

감정노동(고객응대)직원 보호를 위한 대책 필요성이 있다고 여겨 산업간호협회 감정노동 컨설팅 의뢰

추진내용

2017.08.01. 기초컨설팅
2017.09.06. 집중컨설팅

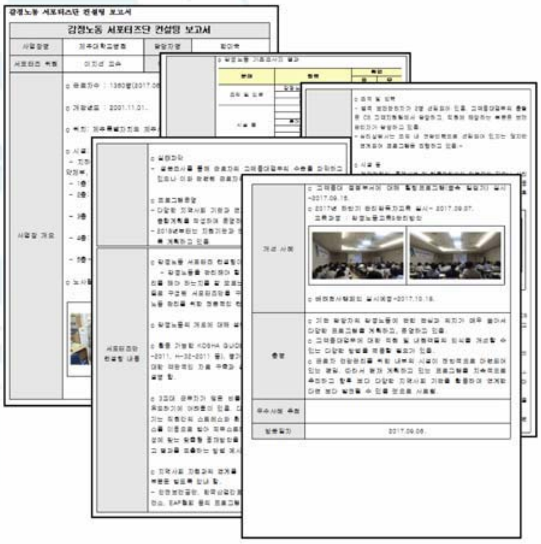
↓

'사업장 내 분위기 조성 필요하다'는 결과

↓

2017.10.18. '배려천사 캠페인' 진행
2017.11.08. 스트레스평가 및 혈관나이 측정 진행

■ **컨설팅 결과 보고서**

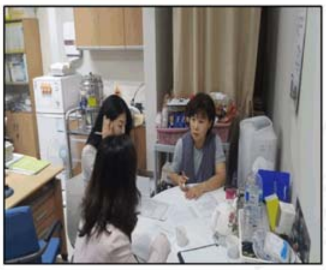


제주대학교병원

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju 활동 3-3. 직무스트레스 및 감정노동 관리

최상의 의료로 건강한 제주를 Best in Care , Healthy in Jeju

나. 감정노동 컨설팅



2017.09.06. 집중컨설팅 진행 사진

2017.10.18. 배려천사 캠페인

2017.11.08. 스트레스 및 혈관나이 측정

제주대학교병원

다. 건강힐링 프로그램 '치유의 숲 걷기'

추진배경

감정노동 및 직무스트레스를 감소하기 위한 프로그램으로 산림에 들어가 다양한 환경요소(피톤치드, 소리 등)를 활용하여 신체적·정신적 건강을 회복하기 위함

추진내용

1) 일시 : 2회/년 진행
2) 대상 : 제주대학교병원 직원 신청자 30명
3) 내용
   - 목공체험, 숲 체험(피톤치드 마사지, 반신욕, 숲 걷기 등 해설사 동행)
   - 건강웰빙밥상 '차롱도시락'

2017년 1차 치유의 숲 걷기

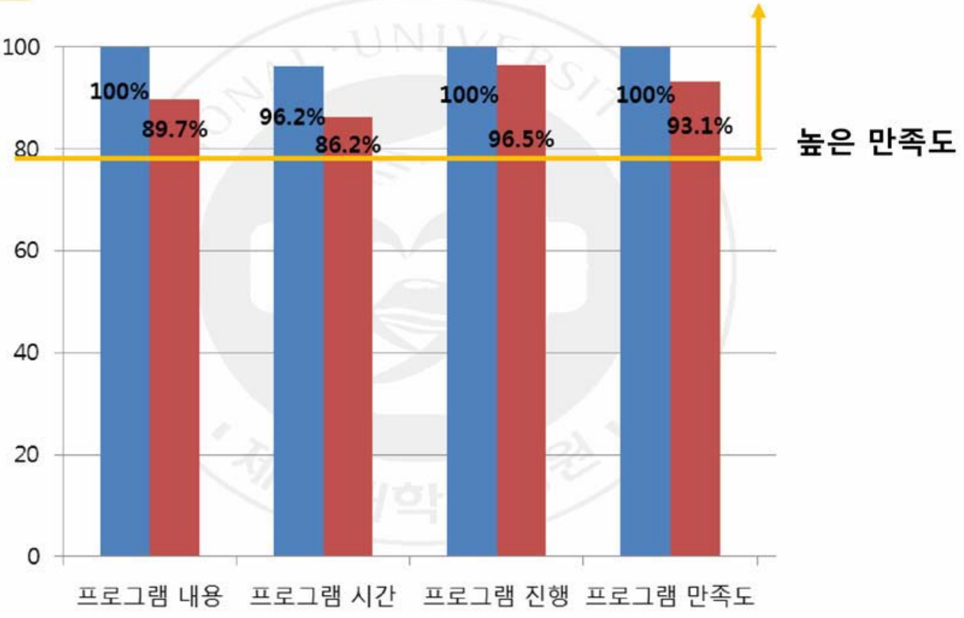
2018년 2차 치유의 숲 걷기

차롱도시락

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju
활동 3-3. 직무스트레스 및 감정노동 관리
최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

다. 건강힐링 프로그램 '치유의 숲 걷기'

추진효과



프로그램 만족도 조사 결과

라. 건강힐링 프로그램 ‘아로마 테라피’

추진배경

식물에서 나오는 아로마 향을 통해 작업하는 동안 심리적 안정과 즐거움을 느끼며 스트레스를 완화시키기 위함

추진내용

1) 기간 : 2018.02.~06. (5개월과정) 1회/2주
2) 대상 : 제주대학교병원 직원 신청자
3) 장소 : 제주대학교병원 세미나실
4) 내용
- 플라워소이캔들, 플라워 캔들워머 및 티라이트소이캔들 만들기
- 천연 클렌징 오일, 천연 로션 만들기
- 흑설탕 스크럽, 수분에센스 만들기
- 천연 치약, 샴푸 만들기
- 천연 비누, 버물리 만들기

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju
활동 3-3. 직무스트레스 및 감정노동 관리
최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

라. 건강힐링 프로그램 ‘아로마 테라피’

천연 에센스 만들기

천연 클렌징 오일 만들기

천연 흑설탕 스크럽 만들기

추진효과

1) 만족도 설문조사 결과
- 프로그램 내용에 대해 ‘매우 만족한다’ ‘만족한다’ → **100%**
- 프로그램 시간에 대해 ‘매우 만족한다’ ‘만족한다’ → 93.3%
- 프로그램 진행에 대해 ‘매우 만족한다’ ‘만족한다’ → **100%**
- 프로그램이 ‘매우 도움이 되었다’ ‘도움이 되었다’ → **100%**
- 다른 프로그램이 있다면 다음에도 참여하길 ‘매우 원한다’ → **100%**

마. 1박2일 산림치유 프로그램 '나에게 쓰담쓰담'

추진배경

산림치유프로그램으로 신체와 정신에 미치는 다양한 효과를 통해 심리적으로 긍정적인 영향을 받아 직무스트레스를 감소시키기 위함

추진내용

1) 기간 : 2018.07.13.~14. (1박2일) 예정
2) 시간 : 2018.07.13. 13:00 ~ 2018.07.14. 14:00
3) 대상 : 제주대학교병원 직원 신청자 40명
4) 장소 : 제주 비자숲 힐링센터
5) 내용
- 추억의 놀이 (전통놀이) 체험 - 편백 미스트 만들기
- 자율적인 피피치드 습식, 건식 테라피 - 비자 숲 체험

기대효과

- 새로운 활력소 충전 및 감정을 단련시키는 계기를 마련함으로써 직무스트레스 완화
- 프로그램 전후 직무스트레스 및 만족도 조사 예정

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju 활동 3-3. 직무스트레스 및 감정노동 관리
최상의 의료로 건강한 제주를 Best in Care , Healthy in Jeju

바. 직원정신건강을 위한 정서심리상담 프로그램

추진배경

병원 직원들이 겪게 되는 다양한 고민과 스트레스, 정신건강을 전문화된 심리상담을 통해 관리할 수 있도록 하기 위함

추진내용

1) 기간 : ~2018.12.31.
2) 대상 : 병원 직원 중 심리상담이 필요한 직원(신청자)
3) 장소 : 제주대학교병원 정신건강의학과
4) 프로그램 과정
- 게시판에 내용 공지하여 개별적으로 보건관리팀으로 신청
- 신청(전화,방문)한 직원들은 신청서 및 개인정보수집 동의서 작성
- 보건관리팀에서 정신건강의학과로 접수
- 신청자는 일반검사 1회, 심리상담 5회 과정을 통해 프로그램 진행
- 프로그램 완료 후 심리치료비 지원 및 확인
- 1인 최대 지원금액 40만원 초과 시 본인부담금 발생

바. 직원정신건강을 위한 정서심리상담 프로그램

제주대학교병원

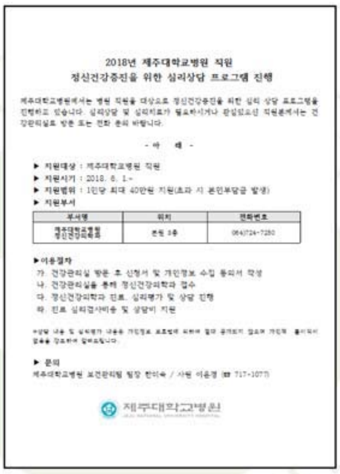
수신자 정신건강의학과장
(경유)
제목 제주대학교병원 감정노동근로자 정신건강 심리 및 상담의 위촉

1. 관련 : 산업안전보건법 제 5조 및 26조의 2
산업안전보건기준에 관한 규칙 제669조
보건관리팀-200

2. 상기와 관련하여 직원의 감정노동으로 인한 건강장해에 대하여 정서 심리 상담을 요청한 제주대학교병원 직원에 대한 정서 · 심리상담의로 위촉되었음을 알려드립니다.

가. 위촉내역
1) 기 간 : 2018년 6월 1일 ~ 2020 12월 31일
2) 상 담 의 : 제주대학교병원 정신건강의학과 전문의

사무국장


2018년 제주대학교병원 직원
정신건강증진을 위한 심리상담 프로그램 진행

제주대학교병원에서는 병원 직원을 대상으로 정신건강증진을 위한 심리 상담 프로그램을 진행하고 있습니다. 심리상담 및 심리치료가 필요하시거나 관심있으신 직원분께서는 건강관리실로 방문 또는 전화 문의 바랍니다.

- 아 래 -

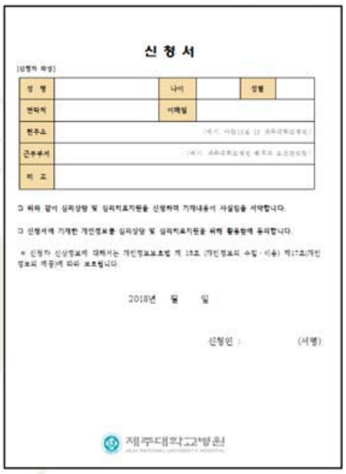
▶ 지원대상 : 제주대학교병원 직원
▶ 지원시기 : 2018. 6. 1.~
▶ 지원범위 : 1인당 최대 40만원 지원(초과 시 본인부담금 발생)
▶ 지원부서

부서명	위치	전화번호
제주대학교병원 정신건강의학과	본원 3층	064)724-7250

▶이용절차
가. 건강관리실 방문 후 신청서 및 개인정보 수집 동의서 작성
나. 건강관리실을 통해 정신건강의학과 접수
다. 정신건강의학과 진료, 심리평가 및 상담 진행
라. 진료 심리검사비용 및 상담비 지원

▶ 문의
제주대학교병원 보건관리팀 팀장 한미숙 / 사원 이윤경 (☎ 717-1077)

제주대학교병원


신 청 서

[신청자 작성]

성 명		나이		성별	
연락처		이메일			
현주소					
근무부서					
비 고					

□ 위와 같이 심리상담 및 심리치료지원을 신청하며 기재내용이 사실임을 서약합니다.

□ 신청서에 기재한 개인정보를 심리상담 및 심리치료지원을 위해 활용함에 동의합니다.

2018년 월 일

신청인 : (서명)

제주대학교병원

정신건강 심리 및 상담의 위촉 문서

심리상담 프로그램 진행 안내 및 신청서

추진효과

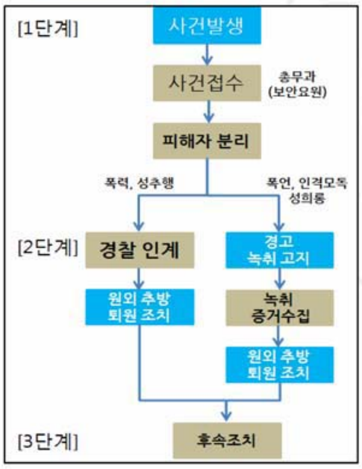
- 전문화된 심리상담 프로그램을 통하여 관리함으로써 정신적 건강수준 향상 및 직업에 대한 만족도 상승

사. 감정노동 직원 폭력 예방/대응 지침

추진배경

병원 내에서 업무와 관련 혹은 외부인에 의해 발생할 수 있는 폭력(폭언, 욕설, 인격 모독 등)을 미연에 방지하고 발생 하였을 때 유연하고 단호하게 대처하여 직원을 보호하기 위함

추진내용



처리절차 흐름도

-직원윤리위원회, 고충상담원 지정되어 있음.
-매뉴얼 지침 내용

(1)피해교직원
거부의 의사를 명확하게 표현한다.
사건현장을 이탈하고 도움을 청한다. (동료 또는 보안요원)

(2)관리자(동료 교직원)
사건발생을 총무과에 통보하고 보안요원을 요청한다.
보안요원의 도움을 받아 행위자와 피해 교직원을 분리한다
피해 교직원이 안정을 취할 수 있도록 돕는다.

(3)총무과(보안요원)
사건접수 후 현장에 위치하여 행위자와 피해 교직원을 분리한다.
사건내용을 파악하여 병원장 보고 및 관련부서에 통보한다.

최상의 의료로
건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

4 사업추진 결과

제주대학교병원
JEJU NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL

최상의 의료로
건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

4 사업추진 결과

구분	결과
교육	- 보건관리 시스템 강화 - 획일적인 교육이 아닌 맞춤형 교육 (일반, 관리감독자)을 통해 행동 변화를 유도함으로써 건강유지 및 직장생활의 효율성 상승
근골격계 부담작업 관리	- 직원들의 지속적인 참여와 예방활동을 통해 위험 최소화 - 근골격계 프로그램 높은 만족도 - 부서별 자발적인 스트레칭 진행 - 관리감독자가 직원의 목소리 경청
직무스트레스 및 감정노동 관리	- 내·외부 고객의 배려문화 정착되는 계기 마련 - 직무스트레스 교육을 통해 올바른 해소방법 인지 - 다양한 프로그램으로 사업장 내 분위기 조성 - 건강힐링프로그램 높은 만족도 - 전문화된 심리상담으로 정시적 건강수준 향상 및 직업에 대한 만족도 상승

4 사업추진 결과

01 질병유소견자(D1) 직원 없음
2015년, 2016년, 2017년 질병유소견자(D1) 해당직원 없음

02 심뇌혈관질환 발병 위험도 결과 고위험군 감소
2014년도 '고위험군' 판정 9명 → 2016년도 4명

03 2014년도 심뇌혈관질환 고위험군 해당자 변화
9명 중 3명 건강군, 1명 중증도 위험군으로 변화

04 직무스트레스 요인 평가 결과 다수 감소

항목	년도별 평가결과							
	남자				여자			
	2013	2015	2016	2017	2013	2015	2016	2017
직무요구	54.7	53.2	52.8	55.9	62.8	62.4	59.6	61.5
직무자율	50.2	49.3	48.5	49.0	50.9	49.9	51.2	50.6
관계갈등	38.3	32.6	34.7	35.2	36.7	33.5	34.2	31.9
직무불안정	36.3	36.2	33.2	34.3	37.6	41.4	38.6	35.9
조직체계	49.4	47.0	43.1	49.3	49.9	51.1	47.8	50.2
보상부적절	47.4	44.7	44.4	46.9	49.7	51.7	49.6	51.0
직장문화	37.6	33.1	34.3	39.1	40.1	38.3	40.4	40.1

2018 Jeju National University Hospital / Best in Care , Healthy in Jeju
최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju

4 사업추진 결과

05 직원 정신건강 관련 병가 및 휴직 "0건"

06 감정노동 및 직무스트레스 완화를 위한 활동이 건강장해 위험을 예방 할 수 있다는 인식 고취

07 노사 합의 "폭언,폭행 없는 갑질없는 문화 개선 공동 선언 및 캠페인" 추진

08 근골격계 질환 프로그램으로 건강장해 예방 및 최소화

09 초기관리를 통한 영구적인 장애 예방 및 치료 관리 비용 감소 효과

최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care, Healthy in Jeju

5 향후 계획

제주대학교병원
JEJU NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL

최상의 의료로 건강한 제주를
Best in Care, Healthy in Jeju

5 향후 계획

- 기존 교육 프로그램 유지 (정기안전보건교육, 관리감독자교육 등)
- 근골격계 관련 프로그램을 유지 및 개발
  → 병원 고유 프로그램으로 정착 및 참여도 상승
- 직무스트레스 및 감정노동 관련 프로그램 유지 및 개발
  → 직무스트레스 설문조사 결과 위험성 감소
  → 감정노동 설문조사 진행 결과(2017)와 비교 후 위험성 감소
- 근무 환경에 맞는 맞춤형 사후관리 개발
  →질병 유소견자(D1) 해당자 '0명' 유지 및 D2, C 해당자 감소
- 직원 스스로 건강관리를 해야 한다는 인식 및 생활태도 개선

제주대학교병원 전 직원 건강 유지·증진

제주대학교병원

최상의 의료로
건강한 제주를
Best in Care , Healthy in Jeju
제주대학교병원
JEJU NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL
경청해 주셔서
감사합니다.

뇌심혈관계질환 관리를 위한 건강증진프로그램 ‘100일의 기적’

김승미

CJ 제일제당 인천2공장

"우리는 지역 사회와 임직원의 안전을 경영의 최우선 가치로 하는 ONLY ONE 안전제일 문화를 만든다"

산업간호 우수사례 발표

CJ 제일제당 인천2공장

김 승 미

CJ제일제당 인천2공장 보건관리자 김승미 입니다.

CJ CHEILJEDANG

Profile

김승미님 [김승미님]
seungmi.kim@cj.net

회사	CJ제일제당
부서	인천2)환경안전팀
사무실	+82-32-890-9510
모바일	+82-10-3664-0254
근무지역	CJ제일제당 인천2공장
근무시간	09:30 ~ 18:30
직무/직급	산업보건
담당업무	보건

감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

INDEX

CJ CHEILJEDANG

Ⅰ. CJ제일제당 소개

Ⅱ. 근로자 건강증진활동 추진목적 및 체계

Ⅲ. 주요 활동내용

Ⅵ. 문제점 및 향후 추진계획

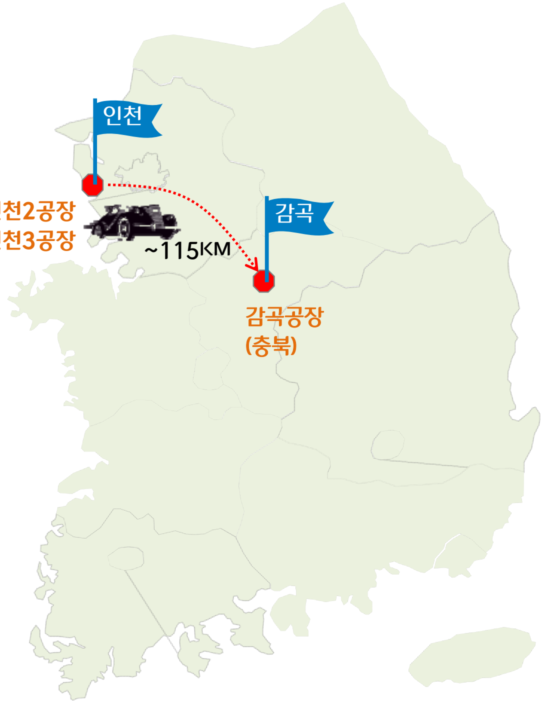
※별첨. 기타 보건관리 활동

CJ CHEILJEDANG

Ⅰ. CJ제일제당 소개

Ⅰ. CJ제일제당 소개 _ 인천2공장 SITE

인천 2곳(식용유, 참기름), 충북 1곳(참기름)으로 총 3 곳에서 식용유 공장 운영



1. 인천2공장 (생산1팀)
   - B2B, B2C 식용유 생산
   - 통/분 참깨 참기름 생산
   - 근무인원 수: 204명

2. 인천3공장 (생산2팀)
   - B2B 식용유 생산
   - 근무인원 수: 47명

3. 감곡공장 (생산3팀)
   - 초임계 참기름 생산
   - 근무인원 수: 13명

* 2018년 6월기준

감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

Ⅰ. CJ제일제당 소개 _ 인천2공장 생산제품

대두유, 카놀라유, 고급유, 기능성유지, 참기름, 전용유 등 대표 유종을 중심으로 B2C, B2B, 참기름, 선물세트 등 31종 283개 품목을 생산하고, OEM 13개 품목 운영

대두	카놀라	고급유	기능성유지	참기름	업소용유지	OEM	화장품소재
대두유	카놀라유	올리브유	튀김전용유	통참깨참기름	전용유	옥수수유	POS
대두박	카놀라박	포도씨유	요리유	초임계참기름	팝콘오일	병입고급유	PEE
발효대두박		쌀눈유		압착식참깨분	트랜스케어	들기름	DG
어분대체제		해바라기유		들기름	초콜릿용유지		안전화 천연유지
		견과유					

감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

Ⅰ. CJ제일제당 소개 _ 안전보건방침

CJ제일제당 환경안전보건 경영방침

우리는 지역사회와 임직원의 안전을 경영의 최우선 가치로 하는 ONLYONE 안전제일 문화를 만든다

1. 환경안전보건을 모든 경영활동의 최우선으로 하며, 다른 경영활동과 조화롭게 운영한다.
2. 법규를 철저히 준수하며, 안전성 확보를 위해 관계법령 보다 강화된 기준을 적용한다.
3. 잠재위험요소의 체계적인 발굴 · 개선활동을 통해 대내 · 외 RISK를 철저히 통제한다.
4. 철저한 사전 안전성 평가 제도 시행으로 사고예방체계를 정착 시킨다.
5. GLOBAL 사업의 지속가능 경영에 필요한 환경안전보건 책임을 다한다.

2017년 12월 1일

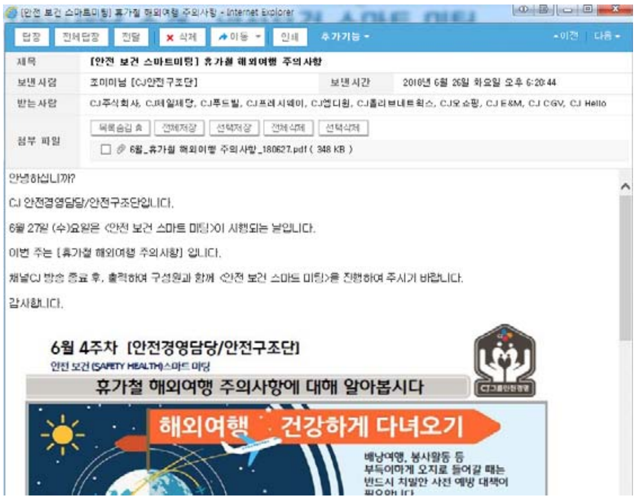
CJ CHEILJEDANG

식품생산본부

감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

Ⅰ. CJ제일제당 소개 _안전보건 스마트 미팅

매주 수요일 안전보건을 주제로 '스마트미팅'을 진행합니다.



[안전 보건 스마트미팅] 휴가철 해외여행 주의사항 - Internet Explorer

제목	[안전 보건 스마트미팅] 휴가철 해외여행 주의사항
보낸 사람	조미미님 [CJ안전구조단] — 보낸 시간: 2018년 6월 26일 화요일 오후 6:20:44
받는 사람	CJ주식회사, CJ제일제당, CJ푸드빌, CJ프레시웨이, CJ엔디원, CJ올리브네트웍스, CJ오쇼핑, CJ E&M, CJ CGV, CJ Hello
첨부 파일	6월_휴가철 해외여행 주의사항_180627.pdf (348 KB)

안녕하십니까?

CJ 안전경영담당/안전구조단입니다.

6월 27일 (수)요일은 <안전 보건 스마트 미팅>이 시행되는 날입니다.

이번 주는 [휴가철 해외여행 주의사항] 입니다.

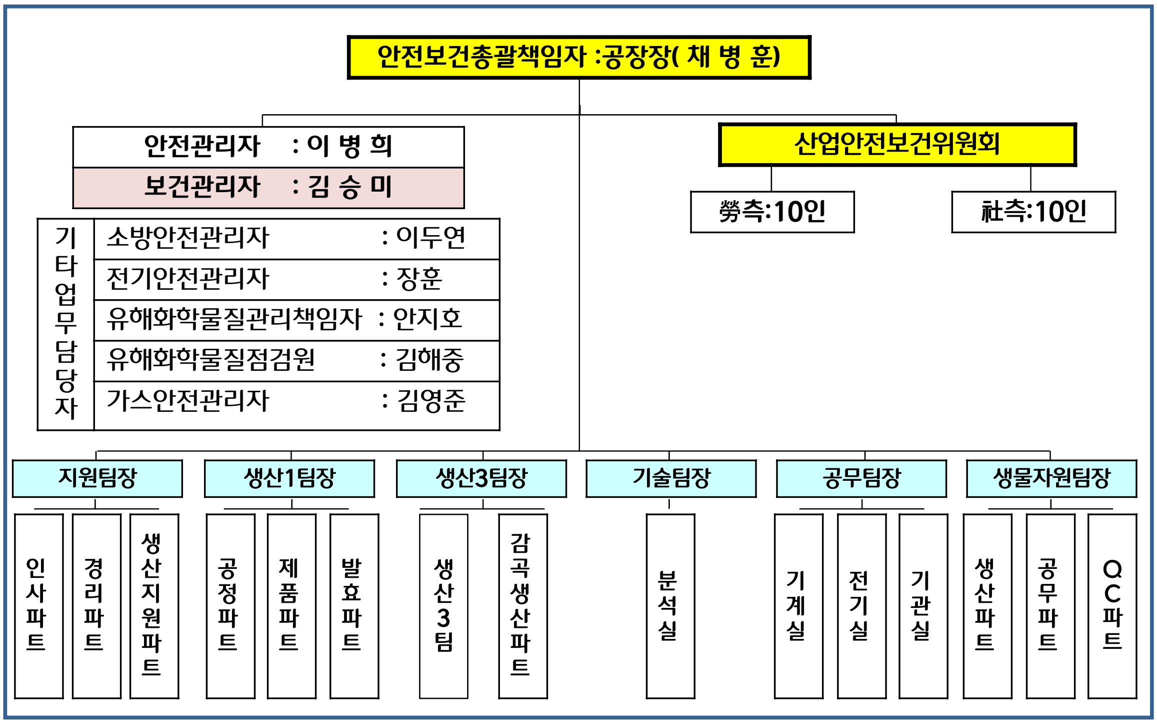
채널CJ 방송 종료 후, 출력하여 구성원과 함께 <안전 보건 스마트 미팅>을 진행하여 주시기 바랍니다.

감사합니다.

감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

Ⅰ. CJ제일제당 소개 _ 안전보건환경 조직

CJ CHEILJEDANG



Ⅰ. CJ제일제당 소개 _ 근무자 건강지표 수준

* 17년도 검진 기준

CJ CHEILJEDANG

가. 유해위험요인 분포

근로자수	장년 (50세이상)	장시간작업 (60HR/주 이상)	교대근무 (야간)	근골격계부담작업
225명	7	0	97	12명
	3.11%	0%	43.11%	5.33%

나. 근로자의 건강지표 수준

* 근로자 평균 연령: 34.2세

근로자수	근골격계 질환 (업무상질병 3년간)	뇌심혈관계 질환 (업무상질병 3년간)	일반검진 미수검자	일반질병 요관찰•유소견자
225명	0	0	0	74
	0%	0%	0%	32.89%

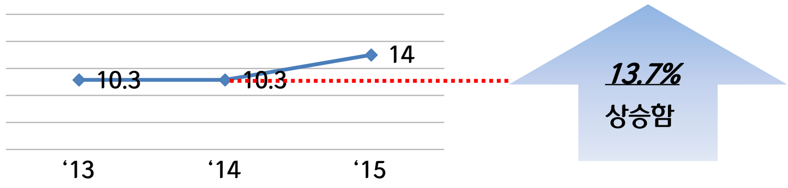
감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

II. 근로자 건강증진활동 추진목적 및 체계

II. 근로자건강증진활동 추진목적 및 체계_주요지표

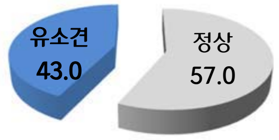
뇌심혈관 질환 발병위험군 비율 증가의 원인 분석을 위한 주요지표 확인

1. 연도별 뇌심혈관 질환 발병 위험군 비율 * 위험군 = 중등도위험군 + 고위험군

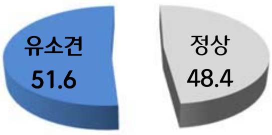


2. '15년 건강검진 이상소견율

■ 우리나라 전체 근로자 이상소견율



■ CJ 인천2공장근로자 이상소견율



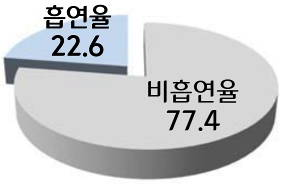
우리나라 전체 근로자 이상소견율 보다 **8.6%** 높음.

* 이상소견
=일반질병요관찰자(C2)+직업병요관찰자(C1)+일반질병유소견자(D2)+직업병유소견자(D1)+야간작업요관찰자(CN)+야간작업 유소견자(DN)

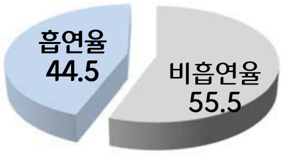
II. 근로자건강증진활동 추진목적 및 체계_주요지표

3. ’15년 흡연율 비교

■ 우리나라 흡연율



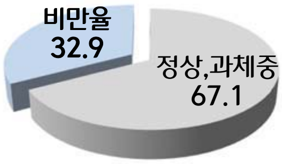
■ 인천2공장 흡연율



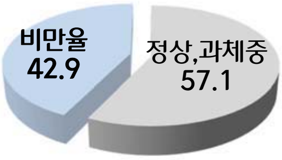
우리나라 전체
흡연율보다
21.9% 높음.

4. ’15년 비만율 비교

■ 우리나라 비만율



■ 인천2공장 비만율



우리나라 전체
비만율보다
10.0% 높음.

II. 근로자건강증진활동 추진목적 및 체계

뇌심혈관 질환 발병위험율을 감소시키기 위한 계획 수립

배경	“ **대사증후군** ”은 뇌심혈관 질환의 위험 인자
POINT	“ **대사증후군** ” 관리의 포인트는 “ ***금연, 복부비만, 혈압, 혈당, 중성지방, HDL*** ”
PLAN	’15년~’16년 → ’17년~’18년 → ’19년~’20년

TARGET: 흡연율 매년 2%씩 감소(’15년~)

TARGET: 비만율 매년 2%씩 감소(’16년~)

C , D

TARGET: 이상소견율 매년 2%씩 감소(’15년~)

감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

Ⅱ. 근로자건강증진활동 추진목적 및 체계

CJ CHEILJEDANG

금연, 비만개선, 생활습관 개선 등의 3가지 테마의 '100일' 건강증진캠페인 진행

1. 금연

① 건강관리실 금연캠페인 ('15)
② 보건복지부 금연캠페인('16, '17)
③ 건강보험공단 금연캠페인('16, '17)
④ 중구보건소 금연캠페인('18)

2. 비만개선

① 국민체력인증원 체력측정('15)
② 체지방감량 캠페인('16)
③ 체중감량캠페인 '100일의 기적'(17)

3. 생활습관개선

' 건강습관 올리GO,대사증후군 잡GO"
① 운동프로그램
② 건강검진결과 상담
③ 대사증후군 관련 교육

CJ CHEILJEDANG

Ⅲ. 주요 활동내용 및 성과

Ⅲ. 주요 활동내용 및 성과_ 금연캠페인('15~)

CJ CHEILJEDANG

건강관리실 금연캠페인('15), 보건복지부OR보건소 연계 금연캠페인('16~)으로 진행

건강관리실 금연캠페인 (2015~)

단계	내용
금연캠페인 참여자모집	금연캠페인 홍보 및 참여자 모집
금연 준비 및 금연 시작	금연서약서 작성 금연관련 교육
금연보조제 지급 금연상담	금연보조제 제공 사용법 설명 행동요법 교육
금연유지 MONITORING	지속적인 금연상담 니코틴 소변테스트
금연 성공자 시상	니코틴 소변테스트, 금연 성공자 확인 및 시상

29명 참여
"8명 성공"

Ⅲ. 주요 활동내용 및 성과_ 금연캠페인('16~)

CJ CHEILJEDANG

지역사회 금연캠페인 (2016~)

금연캠페인
'당신 스스로를 계속 태우실 건가요?'

캠페인 참여자를 모집합니다.

* 대상자: 금연을 희망하는 CJ제일제당 인천2공장 구성원 누구나
* 모집기간: 2018. 01. 08 ~ 2018. 01. 12
* 참여기간: 2018. 01. 08 ~ 2018. 12. 13
* 운영계획: 인천광역시 중구 보건소 이동식 금연클리닉 운영
* 담당자 연락처: 김승미(☎ 032-890-9510)

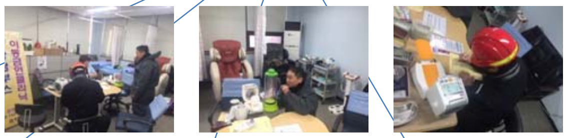
★ 성공하신 분께는 소정의 상품을 드립니다!! 함께해요!! ★

★금연홍보부스 운영안내★
1. 언제?
2018.01.11(목) 11시~13시
2. 어디서?
인천2공장 그린빌(식당)

CJ제일제당 인천2공장 건강관리실

"20명 참여"

금연캠페인 참여자모집 → 금연 준비 및 금연 시작 → 금연유지 및 MONITORING



건강관리실	보건복지부	건강보험공단	중구보건소
금연보조제 지급 금연상담 금연지지	금연상담전화 금연보조제 지급 금연지지	금연약처방 금연프로그램이수 금연인센티브	금연보조제 지급 출장 금연상담(6회) 금연성공 시상
MERIT	MERIT	MERIT	MERIT
지속적인 모니터링	전문금연상담	금연치료비용보조	금연보조제 지원

Ⅲ. 주요 활동내용 및 성과_비만개선캠페인(‘15~)

CJ CHEILJEDANG

국민체력인증센터 체력장, 체지방감량 캠페인 체중감량 캠페인진행

국민체력인증센터 체력측정(‘15)

- 체력 저하로 인한 비만율 증가
- 건강증진을 위해 체력상태를 과학적 방법으로 측정, 평가 한 후 운동 상담
  → 45명 체력측정 참여

측정항목

* 건강체력항목	* 운동체력항목
심폐지구력 근력 근지구력 유연성	민첩성 순발력 협응력

등급평가(1,2,3등급)
맞춤형 운동처방

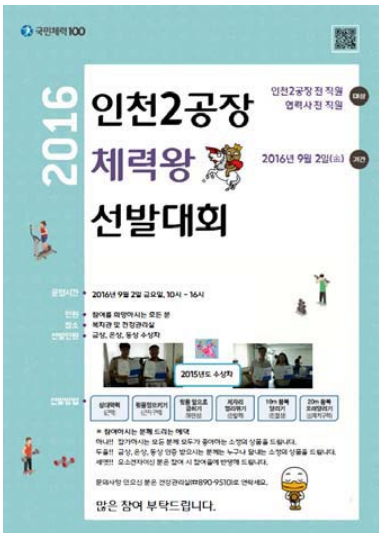
Ⅲ. 주요 활동내용 및 성과_비만개선캠페인(‘16~)

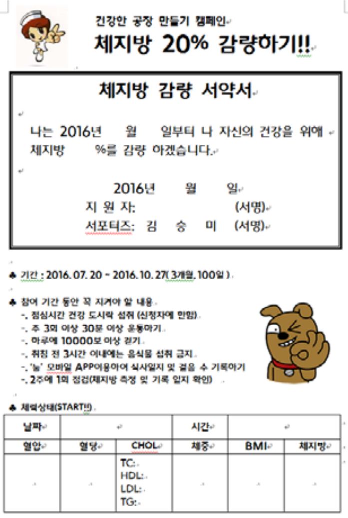
CJ CHEILJEDANG

체지방감량 캠페인(‘16)

- 국민체력인증센터 체력측정
  맞춤형 운동처방
- ’체지방20% 감량하기’ 캠페인 실시
  주 3회 운동, 식단관리, 체지방측정

- 대상자: 全 구성원
- 기간: 7.20~10.27(3개월,100일)
- 우리의 약속
  - 건강도시락(503KCAL)
  - 주 3회 30분 운동
  - 하루 만보 걷기
  - 취침 전 3시간 야식 금지
  - 모바일 앱 활용 식사일기 작성
  - 2주 1회 체지방 측정





건강한 공장 만들기 캠페인

체지방 20% 감량하기!!

체지방 감량 서약서

나는 2016년 월 일부터 나 자신의 건강을 위해 체지방 %를 감량 하겠습니다.

2016년 월 일
지 원 자: (서명)
서포터즈: 김 숭 미 (서명)

♣ 기간 : 2016. 07. 20 ~ 2016. 10. 27(3개월, 100일)

♣ 참여 기간 동안 꼭 지켜야 할 내용
-. 점심시간 건강 도시락 섭취 (신청자에 한함)
-. 주 3회 이상 30분 이상 운동하기
-. 하루에 10000보 이상 걷기
-. 취침 전 3시간 이내에는 음식물 섭취 금지
-. ‘눔’ 모바일 APP이용하여 식사일지 및 걸음 수 기록하기
-. 2주에 1회 점검(체지방 측정 및 기록 일지 확인)

♣ 체력상태(START!!)

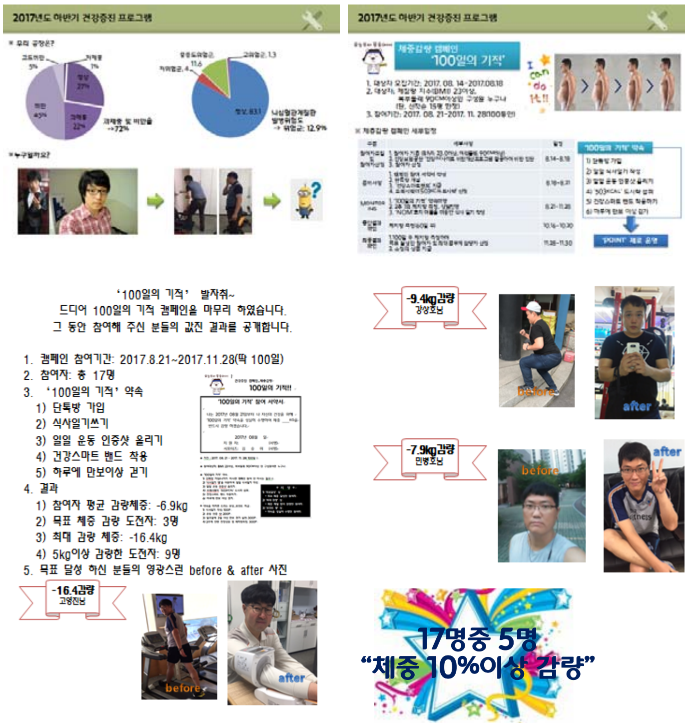
날짜			시간		
혈압	혈당	CHOL	체중	BMI	체지방
		TC: HDL: LDL: TG:			

Ⅲ. 주요 활동내용 및 성과_비만개선캠페인(‘17~)

체중감량‘100일의 기적’(‘17)

· 체중감량 캠페인 실시
15명 선정‘100일의 기적 약속’ 이행

· 대상자: BMI 23, AC 90CM이상
선착순 15명 선정
· 준비사항
- 서약서 작성
- 건강스마트 밴드 지급
- 단통방 개설
· 모니터링
- 약속이행
- 2주 1회 체지방 측정
- 식사일기 작성
· 최종결과
- 목표달성
- 최대 몸무게 감량



감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

Ⅲ. 주요 활동내용 및 성과_’100일의 기적’ 결과 분석

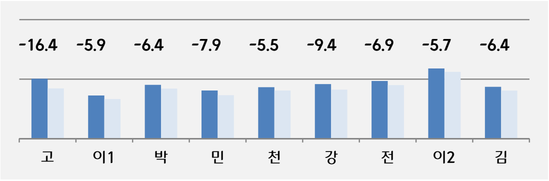
평균체중 감소, 중성지방 감소, HDL콜레스테롤 증가

[주요활동]

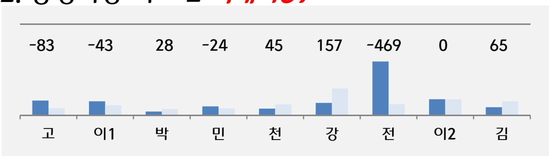
[‘100일의 기적’약속]
하나, 단톡방 참여
둘, NOM식사일기
셋, 건강스마트밴드
넷, 운동 인증샷
다섯, 하루 만보이상 걷기

[결과분석]

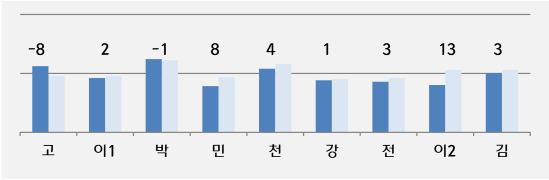
1. 체중감량 _ *평균 6.9KG*



2. 중성지방 비교 _ *최대 469*



3. HDL콜레스테롤 비교 _ *최대 13*



감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

Ⅲ. 주요 활동내용 및 성과_ '건강습관 올리고, 대사증군 잡고'

CJ CHEILJEDANG

대사증후군 예방관리 강증진프로그램 진행 (WITH. 건강보험공단 인천중부지사)

건강검진결과 상담	■ 건강검진결과 상담 - 개인별 건강검진결과 상담 (검진결과 5개년 치) - 체지방측정 → 운동 상담	
대사증후군 교육	■ 全 구성원 보건교육 진행 - 주제: 대사증후군 관리 - 강사: 건강보험공단 - 총 4회 차로 강의 진행	
운동프로그램	■ 운동프로그램 진행 - 외부 운동 전문 강사 영입 - CIRCUIT운동, 요가 등 - 주 1회 8회 차 진행	

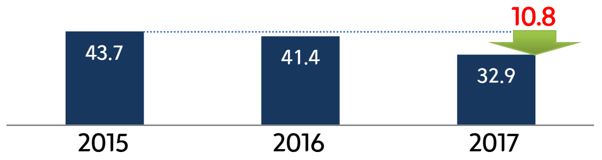
Ⅲ. 주요 활동내용 및 성과_ 건강증진캠페인 성과

CJ CHEILJEDANG

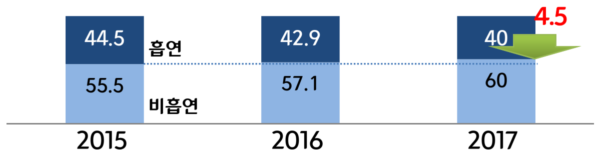
17년도에는 유소견율은 10.8%감소, 흡연율은 4.5%감소, 비만율은 8.1% 증가

[연도 別 비교]

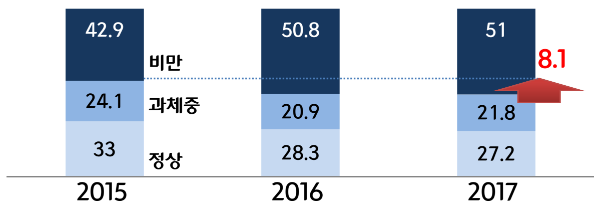
유소견율



흡연율



비만율



[결과]

구분	총원	유소견자
'16	203	84
'17	225	74

구분	총원	흡연자
'16	203	87
'17	225	90

구분	총원	비만
'16	203	103
'17	225	113

* 교대근무 인원 및 신입 증가
* 과체중 -> 비만

감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

CJ CHEILJEDANG

Ⅳ. 문제점 및 향후 추진계획

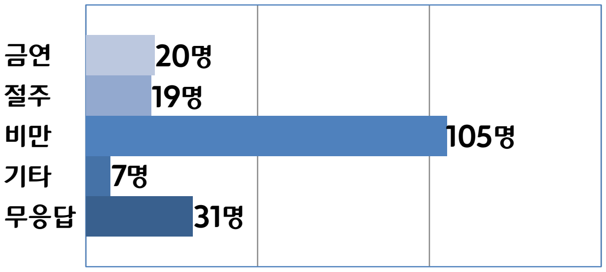
감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

Ⅳ. 문제점 및 향후 추진계획_의견청취

CJ CHEILJEDANG

건강증진캠페인을 주제로 한 구성원의 의견청취 결과

가장 참여 하고 싶은 건강증진캠페인은?
(16년, 205명중 186명 응답)



참여자 의견	1. 목표 달성 시 더 좋은 상품을 줬으면 좋겠다. 2. 보다 적극적인 프로세스로 관리해 줬으면 좋겠다. (개인트레이닝 지원, 다이어트 도시락 등) 3. 캠페인 참여기간 동안 부서에서 협조해 줄 수 있도록 도움을 줬으면 좋겠다. (부서회식, 간담회, 야근 등)
구성원 의견	1. 많은 구성원이 참여할 수 있는 시기를 선정했으면 좋겠다. (PURGE, SHUT DOWN 기간 등) 2. 좀 더 다양한 테마를 구성했으면 좋겠다. 3. 지속적인 관리가 있었으면 좋겠다.

감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

Ⅳ. 문제점 및 향후 추진계획_개선방향

CJ CHEILJEDANG

"A. C. C. PLAN" 을 통한 최고의 건강사업장 구축

문제점 개선방향	"지속적인 건강증진 활동을 할 수 있는 건강증진 프로그램운영"		
KEYWORD	편중	밀착관리	사후관리
추진계획	A DIVERSE (다양한 프로그램)	CLOSE MANAGEMENT (밀착관리)	CONTINUOUS F/U (지속적인 사후관리)
세부내용	• 프로그램 주제의 다양화 → 금연, 체중감량 외 • 다양한 계층의 대상자 참여 → 여러 SITE의 대상자 • 지역사회 연계 기관의 다양화	• 밀착관리가 가능한 적절한 기간 및 시기 선정 • 참여자 간의 커뮤니티 강화 • 밀착관리 프로세스 도입 → PT/ 503KCAL도시락	• 사후관리 프로그램 추가 → 개인별 누적 데이터 관리 → 캠페인 종료 후 캠페인 프로세스 유지를 위한 방안 마련 → 부서평가 반영

감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

CJ CHEILJEDANG

※별첨. 기타 보건관리 활동

감탄사가 절로 나오는 WOW INCHEON2 WORLDCLASS OIL & MEAL WORKPLACE

※별첨. 기타 보건관리 활동

상주근로자의 5%이상 응급처치요원을 양성하기 위해 응급처치 교육을 실시

청력보호구 밀착검사 시스템 도입으로 개인 맞춤형 청력보호구 지급

[응급처치요원 양성]

■ 주체 기관: CJ안전구조단 심폐소생술 교육센터

■ 이수과정: 심폐소생술 일반인 일반과정

■ 자격취득 인원

- 2016년 8명
- 2018년 28명

[청력보호구 밀착도 검사 시스템]

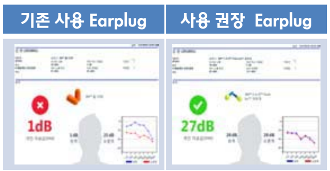
■ 청력보호구 밀착 검사 시스템
검사를 통해 개인의 청력보호구의 실제 차음 수준을 과학적으로 측정하는 시스템

[측정방법]

양쪽 귀에 테스트용 귀마개 착용
5초 동안 7개의 주파수를 테스트
개인별 차음율 측정
현 보호구의 적합성 판단

■ 청력보호구 밀착도 검사 실시

- 85DB이상 소음공정 2개소
- 소음성 난청 예방교육 (청력보호구 착용의 중요성 인식)
- 개인별 청력보호구 밀착 검사 실시



INDEX

END OF DOCUMENT

건강한 회사를 위한 3Go

정은진

㈜테크윙

건강한 회사를 향한 3GO!

TechWing 보건관리자 정은진

건강한 회사를 향한 3GO!

contents

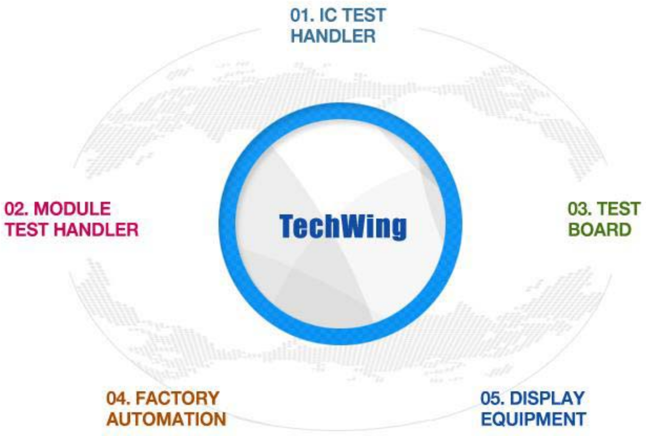
1. 회사소개
2. 보건관리정책
3. 건강증진활동
4. 환경개선
5. 향후계획

1. 회사소개

건강한 회사를 향한 3GO!

㈜ 테크윙은 반도체 후공정의 메인 공정인 테스트 공정에 필요한 메모리 테스트 핸들러를 개발, 제조, 판매, 서비스하는 반도체 장비 전문 회사 입니다.

- 대표이사 : 나윤성
- 설립일자 : 2002년 8월 1일
- 임직원수 : 약 600명
- 근무형태 : 주간 근무
- 고객응대 : 영업그룹, CS그룹



건강한 회사를 향한 3GO!

- Site

본 사	안성사업장	아산사업장
• 주 소 : 경기도 화성시 동탄면 동탄산단 6길 37 • 조직구성 : 영업, 경영지원, 연구	• 주 소 : 경기도 안성시 원곡면 반제리 545 • 조직구성 : 연구, 제조생산, 경영지원	• 주 소 : 충남 아산시 음봉면 신휴리 777번지 • 조직구성 : 연구, 제조생산

TechWing Confidential (5/44)

건강한 회사를 향한 3GO!

- History

2017.05 **코스닥 라이징** 스타 선정 _ 5년 연속 (한국거래소)

2016.12 **1억불 수출탑 수상 (한국무역협회)**

2011.11 코스닥 시장 상장

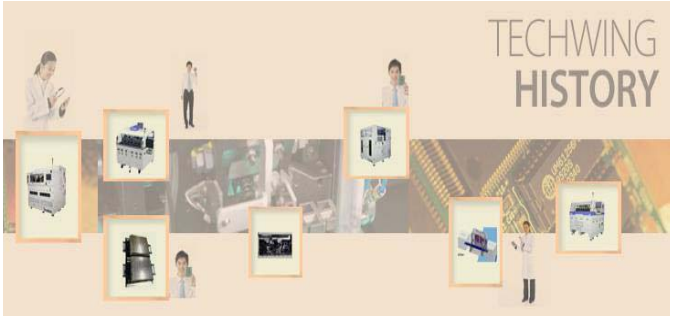
2010.07 **안성 사업장 신축**

2006.12 화성 본사 신축 및 확장이전

2005.08 **기업부설 연구소 설립**

2004.04 **벤처기업 인증**

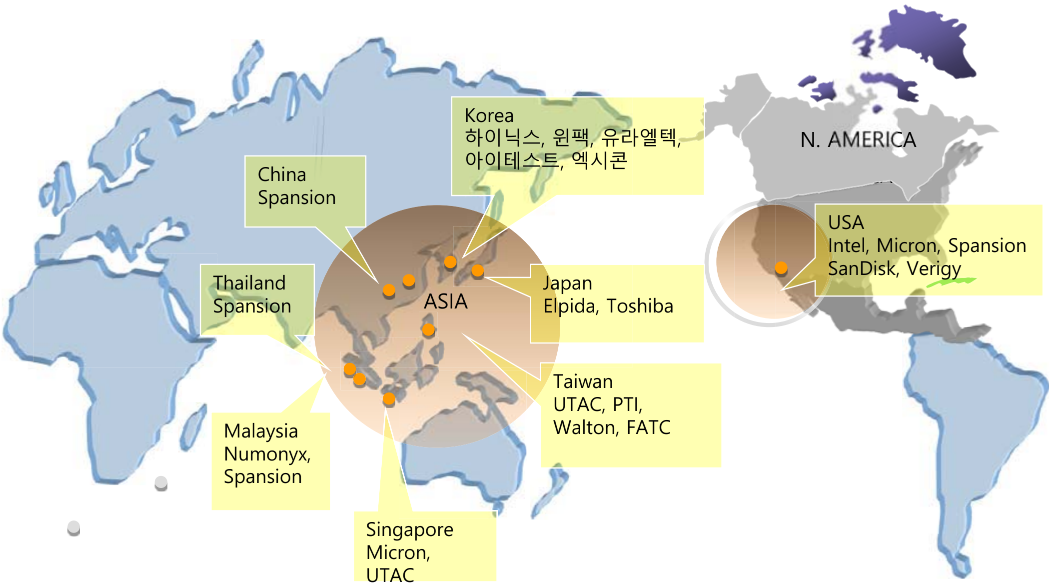
2002.08 **㈜ 테크윙 설립**



TechWing Confidential (6/44)

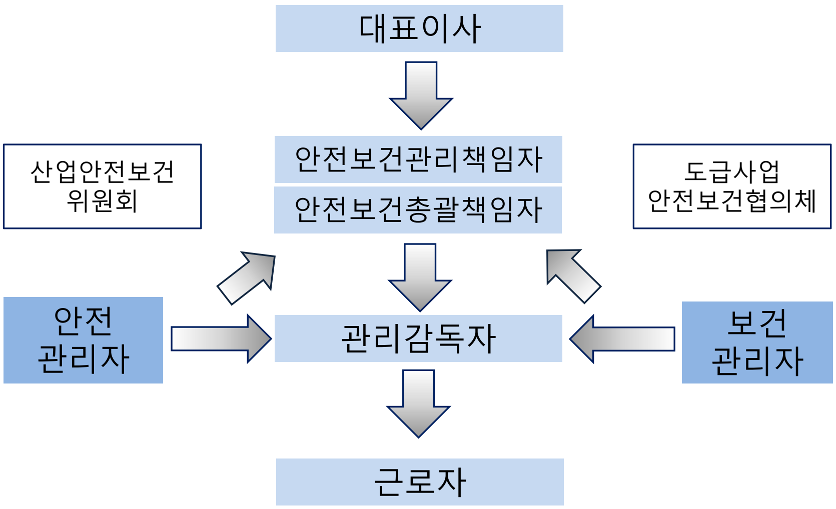
건강한 회사를 향한 3GO!

- Main Customer



건강한 회사를 향한 3GO!

- 안전보건관리 조직 소개



건강한 회사를 향한 3GO!

- 보건관리자 소개

스펙

- 간호사 (보건복지부)
- 산업위생관리기사 (고용노동부)
- 감정노동관리사(한국산업간호협회)
- BLS Provider (대한심폐소생협회)

경력

- 종합병원 일반외과 4년
- 검진(특수검진)센터 2년
- 보건관리전문기관 2년 6개월
- 현재, 테크윙 보건관리자

A passionate person

건강한 회사를 향한 3GO!

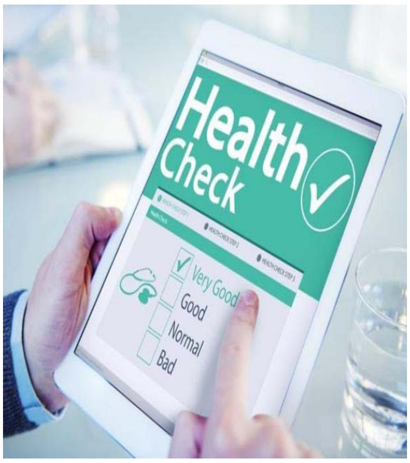
- 건강관리실 소개

▶ 내부전경

▶ 콜레스테롤측정기/ 혈당측정기 / 혈압측정기

▶ 체성분측정기(인바디370)

▶ 스트레스&혈액순환검사

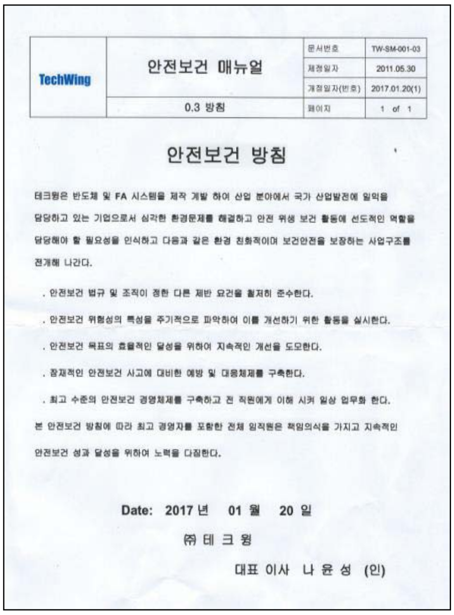


건강한 회사를 향한 3GO!

2. 보건관리 정책

건강한 회사를 향한 3GO!

- 안전보건방침 선포



TechWing	안전보건 매뉴얼	문서번호	TW-SM-001-03
		제정일자	2011.05.30
		개정일자(번호)	2017.01.20(1)
	0.3 방침	페이지	1 of 1

안전보건 방침

테크윙은 반도체 및 FA 시스템을 제작 개발 하여 산업 분야에서 국가 산업발전에 일익을 담당하고 있는 기업으로서 심각한 환경문제를 해결하고 안전 위생 보건 활동에 선도적인 역할을 담당해야 할 필요성을 인식하고 다음과 같은 환경 친화적이며 보건안전을 보장하는 사업구조를 전개해 나간다.

. 안전보건 법규 및 조직이 정한 다른 제반 요건을 철저히 준수한다.

. 안전보건 위험성의 특성을 주기적으로 파악하여 이를 개선하기 위한 활동을 실시한다.

. 안전보건 목표의 효율적인 달성을 위하여 지속적인 개선을 도모한다.

. 잠재적인 안전보건 사고에 대비한 예방 및 대응체제를 구축한다.

. 최고 수준의 안전보건 경영체제를 구축하고 전 직원에게 이해 시켜 일상 업무화 한다.

본 안전보건 방침에 따라 최고 경영자를 포함한 전체 임직원은 책임의식을 가지고 지속적인 안전보건 성과 달성을 위하여 노력을 다짐한다.

Date: 2017 년 01 월 20 일

㈜ 테 크 윙

대표 이사 나 윤 성 (인)

"안전"하고
"건강"한
직장 만들기

건강한 회사를 향한 3GO!

● 보건관리 전략

슬로건	건강한 회사를 위한 3GO!		
3GO	GOod Body	GOod Health	GOod Job

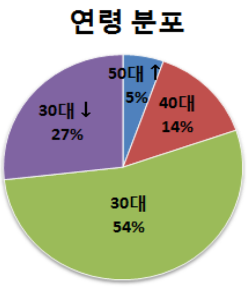
인식 전환	인식 정착	인식 유지
다가가기	굳히기	유지하기
2016~2018	2019~2021	2022~2024
▪ 다가가고 알아가는 건강증진프로그램 ▪ 홍보형 건강 캠페인 ▪ 친밀한 건강관리 ▪ 작업환경 위험 인지	▪ 맞춤형태의 포괄적 건강증진프로그램 ▪ 체험형 건강 캠페인 ▪ 전문화된 건강관리 ▪ 작업환경 개선 참여	▪ 다채로운 맞춤형 건강증진프로그램 ▪ 친화적 건강 캠페인 ▪ 지속적인 건강관리 ▪ 작업환경 위험 zero!

건강한 회사를 향한 3GO!

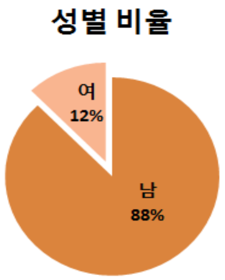
3. 건강증진 활동

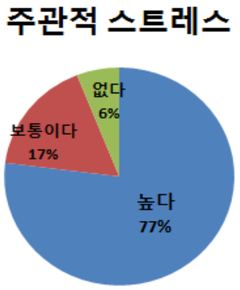
건강한 회사를 향한 3GO!

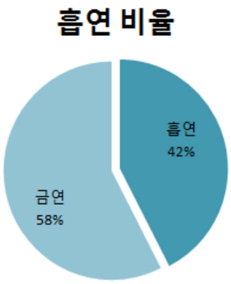
● 현황 파악

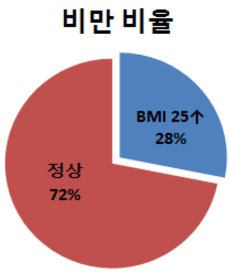


✓ *젊은 층 고려*
✓ *성별 비율 고려*
✓ *비만, 흡연 개선*
✓ *직무스트레스관리*









건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동

1. 생활습관개선프로그램
✓ 건강체중444프로젝트 (체중감량)
✓ 건강UP!금연프로그램 (금연)

2. 직무스트레스관리프로그램
✓ Don't worry be happy (마음건강)
- 집단적 관리(With U)
- 개인별 관리/조직적 관리

Health Improvement

3. 보건 인식전환
✓ 건강 캠페인
✓ 심폐소생술 교육

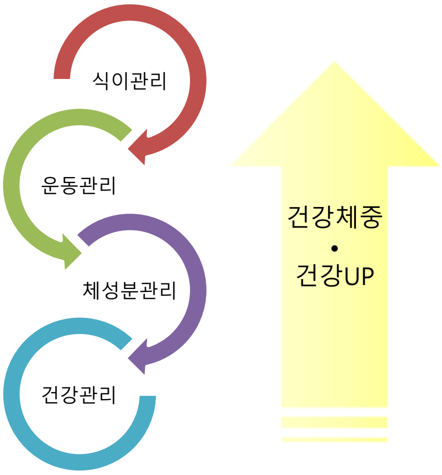
4. 유소견자 관리
✓ 뇌심혈관질환위험군 관리
✓ 유소견자 건강상담

건강한 회사를 향한 3GO!

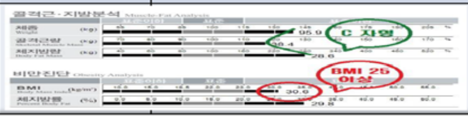
● 건강증진활동, **1. 생활습관개선 프로그램**

[건강체중4•4•4프로젝트]

4개월 동안, 4kg감량, 4개월 유지



[참가 신청 조건]

NO	조 건	내 용	비고
1	체중 감량 의지	모든 프로그램 5회 불참 시 대기자에게 기회 이전! 적극적인 참여 필요!	3가지 조건 모두 충족 필요
2	BMI 25%이상	BMI : 체중(kg)을 신장(m)의 제곱으로 나눈 값	
3	체성분검사(인바디)상 비만형(C자형)	비만형(C자형) : 골격근량이 체지방량 및 체중량보다 적은 형태	
참고 사항			체성분검사(인바디) 예시 그림

감량 성공 시 포상

NO	기준	내용	비고
1	4kg이상의 체중 감량자	영양제 지급	달성자 전원 지급
2	신체발달점수 최고 상승자 (1명)	30만원 상당의 건강식품,물품	영양제 중복 지급

- **신체발달점수란?** 체성분 종합점수로, 표준범위 70~90점 / 80점을 기준으로 근육과 지방 조절량에 따라 플러스(+), 마이너스(-)됩니다. <u>근육량이 많을수록, 체지방량 이상치에 가까워질수록</u> 점수 상승 하게 됩니다.

건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **1. 생활습관개선 프로그램**

[건강체중4•4•4프로젝트] – 1기

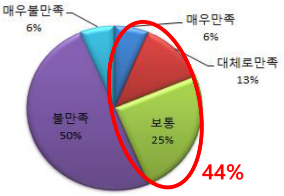
NO	분류	내용	주기
1	식이 관리	비만예방 및 영양관리 교육	1회
		다이어트 식단일지 배부	월2회(격주 화요일)
2	운동 관리	생활스포츠지도사 운동 지도 (공도건강생활지원센터 이슬이 지도사)	매월 1회
		운동 일지표 지급	월2회(격주 화요일)
3	체성분 관리	인바디 측정 및 변화 비교	월2회(격주 화요일)
4	건강 관리	혈압 측정	월2회(격주 화요일)
		혈중지질(콜레스테롤,중성지방) 및 혈당 측정	총 2회 (사전, 사후)

최고 성과자

- 신체발달점수 5점 상승
- 체중 <u>4kg↓</u>
- 체지방률 <u>5.4%↓</u>

평균체중	성공률	4개월유지
1.9kg↓	25% (25/5)	40% (5/2)

설문조사[목표달성 만족도]



▶ 영양교육

▶ 혈중지질 및 혈당 측정

[안내]건강체중4-4-4프로젝트 "4차"체성분 측정 실시 안내 건
정은진
2017-03-17 오후 4:02에 이 메시지에 회신했습니다.
보낸 날짜: 2017-03-06 (월) 오전 9:19

안녕하십니까
안전환경팀 정은진 간호사입니다.

건강체중444프로젝트 4차 체성분 측정에 대해 안내해 드리도록 하겠습니다.

- 시 기 : 3/6(월) ~ 3/10(금)
- 준비사항 : 공복하고 오전 시간 방문 / 얇은 옷 착용
- 다이어트플래너(식사일지) 필히 지참 요망
- 정확한 시간은 개별 연락 드리겠습니다.

감사합니다.
정은진 드림

▶ 개별 운동 지도 **(월1회)**

▶ **2주 1회 체성분 측정**

건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **1. 생활습관개선 프로그램**

[건강체중4•4•4프로젝트] – 2기

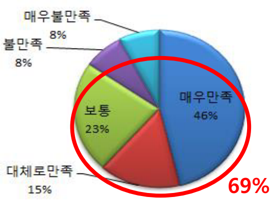
NO	분류	내용	내용	비고
1	식이 관리	비만예방 및 영양관리 교육	시작일(총 1회)	-
		"100일 프로젝트 다이어트플래너" 제공	개별 지급	-
		식욕억제 파침 시술	매주 1회 (첫 한달, 총 4회)	추가
		폭식 예방 - 모래시계(10분) 제공	개별 지급	추가
2	운동 관리	생활스포츠지도사 운동 지도 (12:30~13:00) [공도건강생활지원센터 지원]	매주 1회 (2~4째 달, 총 12회) [기존] 월1회, 총4회	변경
		운동 자료 제공	매주 1회(총12회)	-
3	체중 관리	인바디 측정 및 변화 비교	2주 1회(총10회)	-
4	건강 관리	혈압 측정	2주 1회(총10회)	-
		혈중지질(콜레스테롤,중성지방) 및 혈당 측정	시작일, 마지막일 (총2회)	-

최고 성과자(2명,tie record)

- 신체발달점수 9점 상승
- 체중 10.7kg↓/ 12.2kg↓
- 체지방률 10.8%↓/10.1%↓

평균체중	성공률	4개월유지
4.0kg↓	45% (20/9)	56% (9/5)

설문조사[목표달성 만족도]



▶ 파침 시술

▶ 단체 운동 지도 (주1회)

▶ 운동 안내

건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **1. 생활습관개선 프로그램**

[건강체중4•4•4프로젝트] – 3기

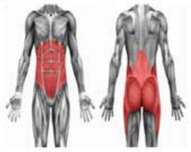
No	분류	내용	주기	비고
1	식이 관리	비만•영양관리 _ 교육	1회	-
		"다이어트 플래너" 제공	2주1회 - 식이상담	변경
		다이어트 도시락 할인 제공	수시	추가
2	운동 관리	생활스포츠지도사 운동 지도(12:30 ~ 13:00) [공도건강생활지원센터 지원]	1주 2회(총30회) [기존] 주1회, 총12회	변경
3	체형 관리	인바디 측정 및 변화 비교	2주1회(총10회)	-
4	건강관리	혈압 측정	2주1회(총10회)	-
		콜레스테롤 및 혈당 측정	시작일, 종료일(총2회)	

목 표

성공률 **60%** ↑, 4개월 유지자 **70%**↑

평균 체중 **4kg**↓, 평균 체지방률 **2%**↓

[운동 관리 – 외부 전문 강사]



- 강 사 : 생활스포츠지도사 김현수
- 내 용 : 몸의 중심근육 강화를 위한 근력운동
- 일 시 : 주 2회(화, 목) 12:30 ~ 13:00
- 기 간 : 2018. 04. 03(화) ~ 07. 19(목) [총30회]

▶ 운동 지도 (**주2회**)

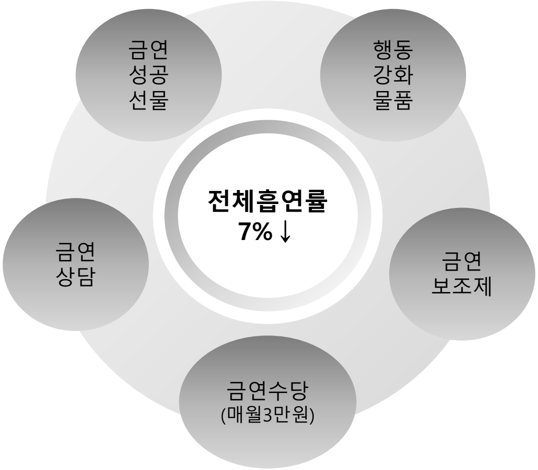
▶ 다이어트 일지(개별지급)

- 인바디 측정 유지(2주1회)
- 식이관리 상담(2주 1회)
- 운동관리 상담(2주 1회)
- 근력 측정(총 3회)
- 혈압 • 혈당 수시 측정

건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **1. 생활습관개선 프로그램**

[건강UP! 금연프로젝트]



신청자	성공자	성공률	회사 내 흡연율	감소율
30명	4명	13%	45% ▶ 42%	3%

개선필요!

1. 금연 상담 실시 기간 : 2017.2.2(목) - 2017.7.20(목)

2. 금연 상담 일시

회차	방문 일시	회차	방문 일시
1차	2/2(목) 10:00 - 11:30	6차	4/27(목) 10:00 - 11:30
2차	2/9(목) 10:00 - 11:30	7차	5/25(목) 10:00 - 11:30
3차	2/16(목) 10:00 - 11:30	8차	6/22(목) 10:00 - 11:30
4차	2/23(목) 10:00 - 11:30	9차	7/20(목) 10:00 - 11:30
5차	3/23(목) 10:00 - 11:30		

- 금연전문상담사(2명) 방문하여 10분 정도 상담 실시
- 개인별 상담 시간은 개별 연락하여 조율

3. 상담 내용

회차	목표	활동 내용	비고
1회	대상자등록	•호기일산화탄소CO측정 •니코틴의존도 측정 •금연의지 확인 및 교육 •금연방법 결정 •보조제 및 행동요법제 제공	☞니코틴 보조제는 필요한 대상자에 한하여 4주간 제공 ☞5, 7회차 성공기념품 -우산(5회차) -체중계(7회차) ☞6개월(9회차) 성공기념품 -온누리상품권 3만원
2회	금연시작	•호기일산화탄소CO측정 •흡연습관 금단증상 상담 •금연보조제 제공 및 사용방법 설명	
3회	금연지지	•호기일산화탄소CO측정 •혈압측정 •금단증상 극복대처방법 •스트레스 관리	
4회	금연지지	•호기일산화탄소CO측정 •간접흡연/혈압측정 •흡연충동 대처방법 제시	
5회	금연지지 8주성공확인	•니코틴 소변검사, 금연 중요성 강조 •혈압측정 •금연의 장점과 흡연의 위해 비교	
6회	금연지지	•금연 실천 확인 •혈압측정 •재 흡연 예방교육	
7회	금연지지	•금연 실천 확인 및 격려 •혈당/혈압측정 •식이, 체중 관리	
8회	금연지지	•금연 실천 확인 및 격려 •혈압측정 •간접흡연 유혹 대처방법 •스트레스 관리	
9회	금연지지 6개월성공확인	•금연 실천 확인 •금연 이후 나의 변화(보상) •금연 성공기념품 제공 •혈압측정 •전화상담 및 금연길라잡이 서비스 이용 권유	

건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **1. 생활습관개선 프로그램**

[건강UP! 금연프로젝트]

✓ 전문 금연관리 기관 MOU체결

- 경기남부금연지원센터
- 2017년 단점 보완하여 금연클리닉 운영
- 2018년 현재 41명 중 **23명(56%)** 금연 유지중

No	항 목	2017년	2018년(개선사항)
1	**금연 클리닉 운영 (금연 상담)**	금연 신청자가 최소 7명이 되면 금연 클리닉 운영	**금연 신청자가 1명이라도 즉시 금연 클리닉 운영**
2	**금연 지원 (마니또)**	신설	**금연프로그램 신청 시 "마니또"(금연 중인 친구) 같이 등록하여 금연 유지 지원하도록 함**
3	**금연 수당**	금연 후 본인이 원할 때 인사팀 통하여 금연서약서 제출	**금연프로그램 신청 시 서약서 바로 작성 (즉시 금연 수당 수령)**
4	**해당 사업장**	안성 근무자 대상 운영	**안성, 동탄 사업장 제한 없이 신청 가능**

1. 금연 의지만 있다면 언제든지 신청 가능합니다.
건강관리실(정은진 간호사)로 연락 주세요!

2. 친구와 함께 하세요.
흡연 중인 친구와 같이 하면 의지 되고, 금연 중인 친구(마니또)와 같이 하면 도움을 받을 수 있답니다. (필수 사항은 아니지만, 금연 성공 시 "마니또"에게 비타민 영양제를 드립니다)

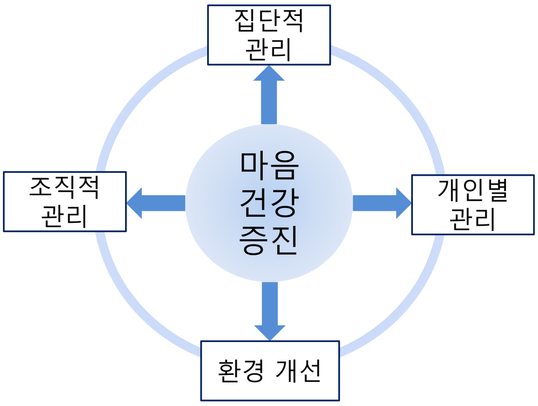
3. 6개월 간, 금연 상담과 보조제 지원 받으세요.
등록 후 한달 간 매주, 12주, 24주 상담과 금연 보조제를 지급하며 금연 지원합니다.

No	항 목	상세 내용
1	**금연 상담**	• 6개월 동안 1:1 대면상담, 전화상담을 통한 관리 • CO(흡연)측정기를 통해 폐 속의 일산화탄소 측정
2	**금연 보조제**	• 니코틴 패치, 니코틴 껌 • 첫 4주간 제공
3	**행동강화 물품**	• 비타민, 지압기, 가그린, 임팩트 캔디, 금연수첩
4	**성공 물품**	• 4주, 12주, 24주(6개월) 금연성공 기념물품 지급 (협력기관 제공) • 6개월 성공 _ 비타민 영양제 지급 (안전환경팀 제공)
5	**금연 수당**	• 금연 등록 즉시 건강관리실에서 금연 서약서 작성 (본인이 원하지 않을 경우, 작성 안 해도 됨) • 서약서 제출 후, 일할 계산으로 금연 수당 지급

● 건강증진활동, **2. 직무스트레스관리 프로그램**

[Don't worry be happy]

✓ 체계적인 스트레스관리 프로그램 도입
- 신체적•정신적 건강증진
- 활기찬 직장 분위기 확산 도모



● 건강증진활동, **2. 직무스트레스관리 프로그램**

[Don't worry be happy] _ 도입 배경

필요성

1. 법적 권고 사항 준수

산업안전보건보건법 산업안전보건기준에 관한 규칙 제 669조 " 직무스트레스에 의한 건강 장해 예방 조치" 사항에 의거 근로자의 직무스트레스 관리를 위한 방안 마련 필요

2. 건강관리실 "두통 및 소화장애" 호소자 지속적인 발생 - 관리 필요

▷ "두통 및 소화장애"는 스트레스가 절대적 원인은 아니나 주요한 원인일 가능성 높음

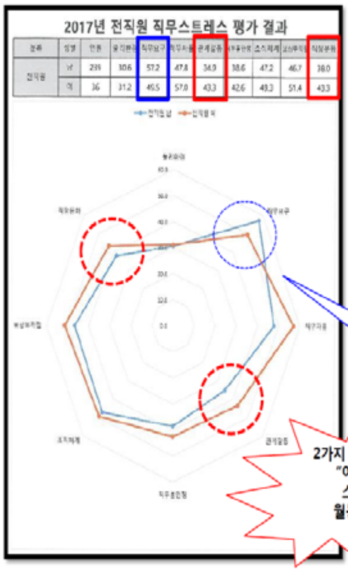
[2017년 건강관리실 이용 내역]

(명)	17.1월	17.2월	17.3월	17.4월	17.5월	17.6월
두통 및 소화장애	45	30	41	19	18	43
내상 치료	122	120	162	94	111	126

• 내상치료 : 감기, 피부질환, 설사/구토, 근육/관절통, 두통, 소화불량 등의 치료

[내상 치료 中 두통 및 소화장애 호소자 비율(%)]

구분	비율
1월	37%
2월	25%
3월	25%
4월	22%
5월	18%
6월	34%



분류	성별	인원	물리환경	직무요구	직무자율	관계갈등	직무불안정	조직체계	보상부적절	직장문화
전직원	남	235	30.6	57.2	47.8	34.9	38.6	47.2	46.7	38.0
	여	36	31.2	49.5	57.0	43.3	42.6	49.3	51.4	43.3

"남직원" 경우,
「직무요구」 의 스트레스 높음
[추후 스트레스 개선방안 강구 필요]

2가지 항목의 경우,
"여직원"이
스트레스
월등히 높음

유대감 형성과 **심신안정**을 돕는 「 With U 」 프로그램을 통해 "관계갈등, 직장문화" 관한 스트레스 높은 집단의 관리 가능

- **"관계 갈등" 영역**에서는 회사 내에서의 **상사 및 동료 간의 도움 또는 지지 부족 등의 대인관계를 측정 (동료·상사·전반적 지지 포함)**
- **"직장 문화" 영역**에서는 서양의 형식적 합리주의 직장문화와는 다른 **한국적 집단주의 문화·직무갈등 합리적 의사소통체계 결여·성적 차별 등을 측정**

건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **2. 직무스트레스관리 프로그램**

[Don't worry be happy] _ **관리 방법**

1) 집단적 관리

① 직무스트레스 평가 실시(매년)

② 관리 필요 집단 확인

③ 스트레스관리P/G 운영(with U)

2) 개인별 관리

① 관리 항목별 - 자가검진 실시

② 현상 및 상태 정도 파악

③ 전문 심리상담 실시

3) 조직적 관리

- 스트레스 측정 장비를 활용한 객관적 데이터 관리
- 활기찬 회사 분위기 조성 ("스마일 데이" 도입)

건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **2. 직무스트레스관리 프로그램**

[Don't worry be happy] _ **1) 집단적 관리**

구 분	내 용
With U 프로그램 이란?	공예 요법, 미술 요법, 활동 요법 등으로 심신 안정을 도모하여 정신건강증진을 도와 줄 수 있는 프로그램
관리 일정	[1기] 09/06(수) ~ 10/18(수), 총 6회, 14:00 ~ 15:00
	[2기] 11/15(수) ~ 12/20(수), 총 6회, 14:00 ~ 15:00
대상 선정	2017년 직무스트레스 평가 결과, "관계갈등", "직장문화"에 대한 스트레스가 많은 집단 선별
대상자	[1차] TW연구소 여직원 및 해당 부서장 (총 15명)
	[2차] 품질제조그룹, CS그룹 여직원 및 해당 부서장 (총 14명)
참여 효과	관리 필요 집단 간 유대감 형성 및 심신안정으로 관계갈등 해소를 돕고, 직장문화 개선을 위한 발판 마련

- 프로그램 내용
  ① 천연비누 및 방향제 만들기 (공예요법) / ② 잡지 콜라주 (미술요법)
  ③ 스트레스 해소를 위한 레크리에이션 (활동요법)
  ④ 감정카드활용 - 감정나누기 ⑤ 긍정대화법 (행동개선요법)

▶ 공예요법(천연비누 및 방향제 만들기)

▶ 미술요법(잡지콜라주)

▶ 활동요법(레크리에이션)

건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **2. 직무스트레스관리 프로그램**

[Don't worry be happy] _ 2) 개인별 관리

- 관리 필요 대상자 선별

No	안성사업장	화성사업장	장기 해외 근무자 (CS부서 등)
1	마음건강캠페인(년1회) 後 선별 [안성시정신건강증진센터 연계]	마음건강캠페인(년1회) 後 선별 [화성시정신건강증진센터 연계]	국내복귀 → 건강관리실 방문 → 건강 상담 [필수 사항]
2	[공통 사항] 그룹웨어 메인 화면 "건강관리" 클릭하여 해당 사항의 관리 요청 ⇩ 정은진 간호사 확인 ⇩ 전문기관 의뢰(안성시 or 화성시 정신건강증진센터) [정신건강관리 5가지 항목]		

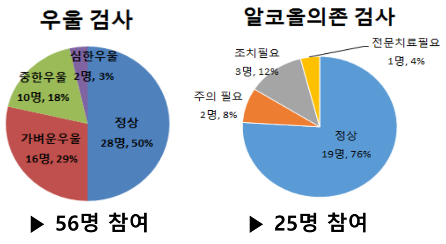
- 개인별 "마음건강관리"상세 사항

① 관리 항목별 - 자가검진 실시 (마음건강관리 요청자)

② 현상 및 상태 정도 파악

③ 전문 심리상담 실시
* 장기 해외 근무자의 경우, 메일 또는 전화를 통한 원격상담 진행

< 관리 필요 대상자 선별 >



고위험군 12명
전문상담관리

건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **2. 직무스트레스관리 프로그램**

[Don't worry be happy] _ 3) 조직적 관리

- 「스트레스&혈액순환검사 장비」 도입•활용
- 기대효과 : **스트레스와 마음건강관리에 대한 관심 증대**
- 장비 도입일 : 2017/08/21

심장의 미세한 신호를 분석하여 스트레스 상태와 자율 신경계의 기능, 부정맥, 과로사의 예측지표 혈액순환 상태를 검사하는 장비

건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **2. 직무스트레스관리 프로그램**

[Don't worry be happy] _ 3) 조직적 관리

- 「스마일 데이」 도입
- "저녁이 있는 삶" 활기찬 회사 분위기 조성
- **매월 마지막 주 수요일** 임원 및 팀장들이 먼저 업무 종료하고 퇴근 분위기 조성

[핫팩&비타민]

[반창고&밴드]

[황사마스크]

[마스코트]

건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **3. 보건 인식전환**

✓ **건강캠페인(레드써클, 절주, 금연, 마음건강 캠페인)**

[레드써클, 절주 캠페인]

총 2회, 284명 참여

[금연캠페인] 총 5회, 140명 참여

[마음건강 캠페인] 총2회, 81명 참여

건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **3. 보건 인식전환**

✓ **심폐소생술 중요성 알리기**

- 사업장별 자동제세동기 비치
- 분기별 1회 사용법 및 비치 장소 안내

- 심폐소생술 마네킹 및 실습용자동제세동기 비치
- 년 1회 전직원 대상, 심폐소생술 교육

[심폐소생술 실습]

[자동제세동기 실습]

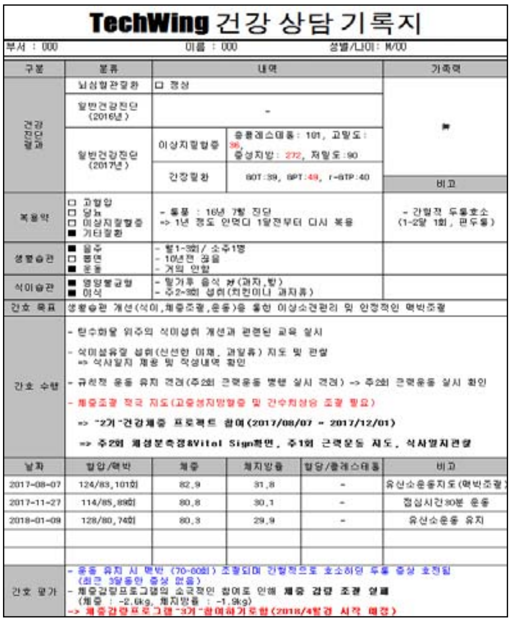
건강한 회사를 향한 3GO!

● 건강증진활동, **4. 유소견자 관리**

✓ **유소견자 건강관리**

유소견자 건강관리

- 건강차트관리 (건강상담기록지)
- 뇌심혈관질환 발병위험도평가 (매년 실시)
- 년 4회 이상 건강상담
- 건강증진활동 참여



TechWing 건강 상담 기록지

부서 : OOO　　이름 : OOO　　성별/나이: M/OO

구분	분류	내역		가족력
건강진단결과	뇌심혈관질환	□ 정상		
	일반건강진단 (2016년)	-		
	일반건강진단 (2017년)	이상지질혈증	총콜레스테롤 : 101, 고밀도 : 36, 중성지방 : 272, 저밀도 : 90	
		간장질환	SOT : 39, SPT : 49, r-GTP : 40	비고
복용약	□ 고혈압 □ 당뇨 □ 이상지질혈증 ■ 기타질환	- 통풍 : 16년 7월 진단 => 1년 정도 안먹다 1달전부터 다시 복용		- 간헐적 두통호소 (1~2달 1회, 편두통)
생활습관	■ 음주 □ 흡연 ■ 운동	- 월1~3회 / 소주1병 - 10년전 끊음 - 거의 안함		
식이습관	■ 영양불균형 ■ 야식	- 밀가루 음식 선호(과자, 빵) - 주2~3회 섭취(치킨이나 과자류)		
간호 목표	생활습관 개선(식이, 체중조절, 운동)을 통한 이상소견관리 및 안정적인 맥박조절			
간호 수행	- 탄수화물 위주의 식이섭취 개선과 관련된 교육 실시 - 식이섬유질 섭취(신선한 야채, 과일류) 지도 및 관찰 => 식사일지 제공 및 작성내역 확인 - 규칙적 운동 유지 권려(주2회 근력운동 병행 실시 권려) -> 주2회 근력운동 실시 확인 - 체중조절 적극 지도(고중성지방혈증 및 간수치상승 조절 필요) => "2기"건강체중 프로젝트 참여(2017/08/07 ~ 2017/12/01) => 주2회 체성분측정&Vital Sign확인, 주1회 근력운동 지도, 식사일지관찰			

날짜	혈압/맥박	체중	체지방률	혈당/콜레스테롤	비고
2017-08-07	124/83, 101회	82.9	31.8	-	유산소운동지도(맥박조절)
2017-11-27	114/85, 89회	80.8	30.1	-	점심시간30분 운동
2018-01-09	128/80, 74회	80.3	29.9	-	유산소운동 유지

간호 평가
- 운동 유지 시 맥박 (70~80회) 조절되며 간헐적으로 호소하던 두통 증상 호전됨 (최근 3달동안 증상 없음)
- 체중감량프로그램의 소극적인 참여로 인해 체중 감량 조절 실패 (체중 : -2.6kg, 체지방률 : -1.9kg)
-> 체중감량프로그램 "3기"참여하기로함(2018/4월경 시작 예정)

건강한 회사를 향한 3GO!

4. 환경개선

건강한 회사를 향한 3GO!

- 환경개선, 1. 작업환경 개선

✓ **작업환경 공학적 대책 - 대체**

- 이소프로필알코올(IPA) -> 에틸알코올 <u>변경</u>
- 한달 사용량 : 약 300ml / 용도 : 이물질 제거
  - 시범 사용 : 2017/ 02/ 01 ~ 02 / 28, 대상자 : 5명

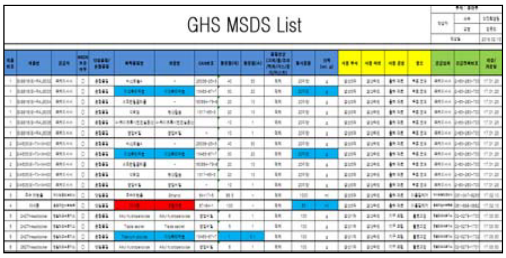
- 설문 조사 : 2017/ 03/ 02 ~ 03 / 03

1. 냄새 정도
2. 어떤 제품 사용
3. 세척력
4. 변경가능여부
5. A,B 제품명

✓ **MSDS 통합리스트 관리**

- 통합리스트 제공 및 작성법 지도

- 부서별 화학물질통합리스트 제공 및 관리
- <u>년 2회(상•하반기)</u>, 화학물질 현황 파악

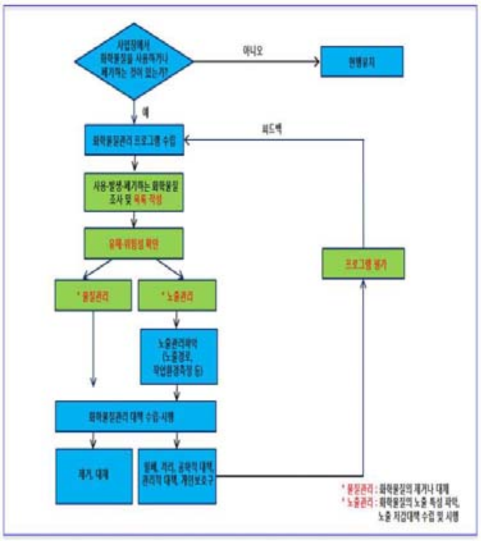


건강한 회사를 향한 3GO!

● 환경개선, 1. 작업환경 개선

✓ **화학물질관리 프로그램 운영**

- 프로그램 추진팀 구성
- 전 직원 대상, 년 1회 프로그램 안내



✓ **화학물질 관련 교육**

✓ **MSDS, 경고표지 부착**

건강한 회사를 향한 3GO!

● 환경개선, 1. 작업환경 개선

✓ **잠재위험요소 발견 및 개선 (매일 2회 (오전•오후) 현장 순회)**

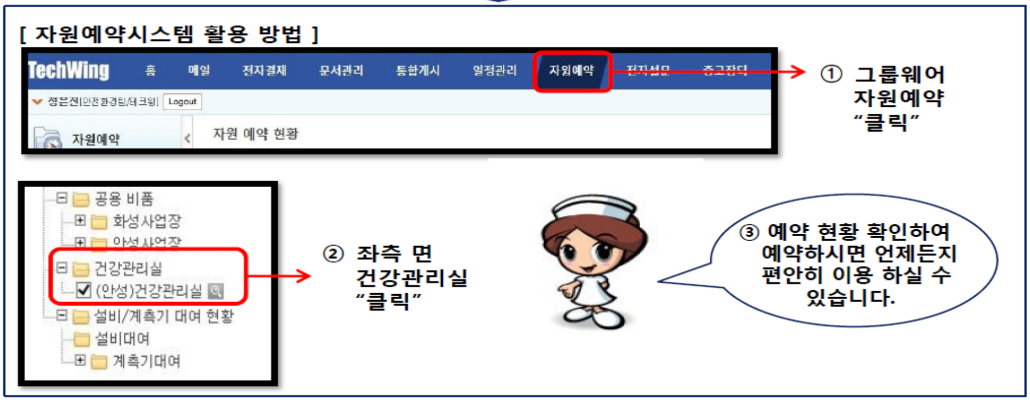
위험 요소		위험 개선
	개선	

건강한 회사를 향한 3GO!

● 환경개선, 2. 근로 개선

✓ **낮잠(수면) 시간 제공**

- 장　소 : 건강관리실 내 침대(2대)
- 방　법 : **그룹웨어 자원예약시스템 활용 "건강관리실 수면 이용" 신청 후 이용**
  (* 응급환자나 응급상황 발생 시 이용 제한될 수 있음)
- 시　간 : **오전•오후 쉬는 시간 / 점심시간 / 부서장 허용시간**(최적시간:10~20분)
- 효　과 : 낮잠은 집중력을 높일 뿐 아니라 건강에도 좋은 영향을 줄 수 있음



건강한 회사를 향한 3GO!

● 환경개선, 3. 시설, 복지 서비스 제공

✓ **시설 _ 북카페, 휴게실, 체력단련실, 건강계단**

건강한 회사를 향한 3GO!

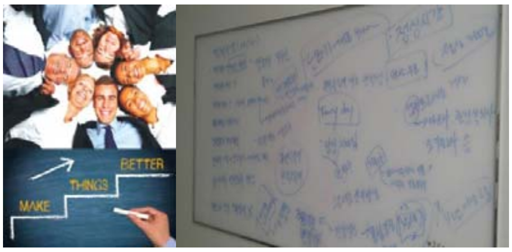
● 환경개선, 3. 시설, 복지 서비스 제공

✓ **복지 서비스 _ 선택적 복지 제도, 종합검진 제도**

연계 병원	소재지	정산방법	비 고
강북삼성병원 검진센터	수원/서울	지정병원 이용 시 회사에서 정산 진행	- 그룹웨어에 제안서 게시 - 최첨단 장비 보유 - 협약을 통한 다양한 검사를 저렴하게 이용 (동일한 가격으로 가족도 이용 가능)
한림대 동탄성심병원	동 탄		
평택 굿모닝병원	평 택		
평택 성모병원	평 택		
기타 개인 선택 병원		개인 지급 후 정산 신청	- 검진결과에 따른 사후관리

즐거운 소통 즐거운 직장

✓ **직원 화합 _ 바비큐 파티, 조직개선 TF운영**



- 조직개선 TF 운영 / 월 2회 정기미팅

건강한 회사를 향한 3GO!

● 환경개선, 4. 유관기관 MOU체결

안성시보건소
건강생활지원센터
- 건강캠페인 지원
- 체중감량프로그램 운영 지원
- 금연 프로그램 운영 지원

MOU체결

안성시
정신건강증진센터
- 마음건강캠페인
- 스트레스관리PG 운영지원
- 정신건강 관련 맞춤형 상담

경기남부
금연지원센터
- 동탄 근로자 포함 금연 지원
- 금연캠페인 지원
- 금연 캠프 지원

건강한 회사를 향한 3GO!

5. 향후계획

건강한 회사를 향한 3GO!

- 향후계획 (2019년~ 2021년)

[생활습관개선프로그램]

✓ 체중감량, 금연 **개선**유지

✓ 절주, 식이개선, 운동 도입

[직무스트레스관리프로그램]

✓ Don't worry be happy (마음건강) **개선**유지

- 유소견자 **30%↓**
- 안전 보건 **인식 정착**

[지역사회 연계]

✓ 지역사회 연계한 보건활동

✓ 건강관리조직 구축&활성화

[건강증진프로그램 개발]

✓ 맞춤형태의 포괄적인 건강 증진P/G 개발 및 운영

건강한 회사를 향한 3GO!

- 향후계획

인식 전환	인식 정착	인식 유지
다가가기	굳히기	유지하기
2016~2018	2019~2021	2022~2024
▪ 다가가고 알아가는 건강증진프로그램 ▪ 홍보형 건강 캠페인 ▪ 친밀한 건강관리 ▪ 작업환경 위험 인지	▪ 맞춤형태의 포괄적 건강증진프로그램 ▪ 체험형 건강 캠페인 ▪ 전문화된 건강관리 ▪ 작업환경 개선 참여	▪ 다채로운 맞춤형 건강증진프로그램 ▪ 친화적 건강 캠페인 ▪ 지속적인 건강관리 ▪ 작업환경 위험 zero!
1GO!	2GO!	3GO!

회사와 근로자가 모두 건강한 행복한 공간

TechWing Confidential (43/44)

Thank you

TechWing Confidential (44/44)

반도체 보건관리, “어제보다 한걸음 더, +1”

김종미

엠이엠씨코리아(주)

2018년 산업간호 우수사례발표자료

반도체 보건관리 어제보다 한걸음 더, +1

MEMC코리아㈜ 보건관리자 김종미

MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information

GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

목 차

1.회사 소개

2.건강지표와 현황

3.화학물질관리 개선 사례

4.건강관리 주요활동 사례

5.활동을 마치며

MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information

GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

1.회사소개

생산공장 현황

- 상 호 : MEMC코리아 주식회사
- 대표자 : 조 찬 래
- 위 치 : 충남 천안시 서북구 성거읍 망향로 854
- 회사설립일:1990.12.18
- 생산품: 잉곳, 웨이퍼 (200mm,300mm)
- 임직원수: 635명

MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information

GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

1.회사소개

연 혁

1990년	주식회사 포스코휼스설립 (MEMC40%,포스코휼스40%,삼성20%)
1995년	ISO9001 인증획득
2000년	엠이엠씨코리아주식회사 출범
2001년	노동부 주관 " 신노경문화 우수기업 " 선정 환경부 "환경관리 우수업체 " 지정 ISO 140001 인증획득
2002년	노동부주관 "남녀고용평등대상 우수상 " 수상 한국 경영자협회 주관 "보람의 일터 최우수상 " 수상
2003년	ISO/TS 16949 인증획득
2006년	OSHAS18001 인증획득
2011년	"제10회 대한민국 안전대상 금상" 수상
2015년	산업안전보건공단 이사장 보건관리자 표창
2016년	TMS 수질관리 환경부장관상 수상 GlobalWafers Company 출범
2017년	공정안전위험성평가(PSM) 최초심사 "S" 등급

MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information

GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

1.회사소개

환경안전보건정책

MEMC Korea Company

Environment Safety and Health Policy

We are global leader in semiconductor wafer technology. Our technical leadership continues to deliver the building blocks for the huge electronics market, and our products support the intelligence of the world's smartest devices. We continue to fulfill corporate social responsibility and obligations as a citizen of this earth. Our sustainable development goal is to meet specific customer requirements while protecting our environment and providing a safe and healthful workplace for our employees.

We are committed to:

- **Regulatory Compliance**
  Act in accordance with ESH regulations and requirements, and evaluate conformity with compliance obligations regularly.
- **Environmental Protection**
  Identify and reduce the life-cycle environmental impacts of products. We will implement green design, green procurement and cleaner production to achieve pollution prevention, energy and natural resources conservation, waste reduction and GHG emission reduction targets.
- **Injuries, illnesses and incidents Prevention**
  Implement risk assessment and prevent occupational injuries, illnesses and incidents. We will establish a safe and healthful workplace and promote physical and mental health of our employees.
- **Continuous Improvement**
  Continue to seek opportunities for ESH management system improvement and enhance ESH management performance.
- **Training and Awareness**
  Plan and implement ESH training courses and communications process. We will ensure that our employees, suppliers and contractors have the awareness, skills, and resources to carry out their activities in a manner consistent with our ESH commitment.

환경안전보건정책

우리는 반도체 웨이퍼 첨단기술의 글로벌 리더이다. 우리의 기술 리더십은 거대한 전자산업시장에서 중요한 구성요소임을 증명하고 있으며, 우리의 제품들은 세계에서 가장 스마트한 장치들의 핵심 요소를 차지하고 있다.

우리는 지구촌 일원으로써 기업의 사회적 책임과 의무를 지속적으로 수행할 것이다. 우리는 직원들에게 건강하고 안전한 근무지를 제공하며, 환경을 보호함과 동시에 고객의 요구를 충족하는 것을 지속가능한 목표로 두고 있다.

우리는 다음을 위해 최선을 다하고 있다.

- **규정 준수**
  ESH 규정 및 요구사항에 따라 행동하며, 정기적인 준수평가를 통해 적합성을 평가 할 것이다.
- **환경 보호**
  제품의 전과정 환경영향에 대하여 파악하고 줄여 나갈 것이다.
  우리는 오염 방지, 에너지 및 천연자원 보존, 폐기물 감축과 온실가스 배출감축 목표를 달성하기 위해 환경친화적 설계, 녹색구매, 청정 제품 생산을 수행해 나갈 것이다.
- **상해, 질병 및 사고 예방**
  위험성 평가를 실시하고 직업상 상해, 질병 및 사고를 예방할 것이다.
  우리는 건강하고 안전한 근무지를 구축하고 직원들의 육체적, 정신적 건강을 증진시킬 것이다.
- **지속적인 개선**
  ESH 관리시스템의 개선사항을 지속적으로 발견하며, ESH 관리 성과를 향상해 나갈 것이다.
- **교육 및 인식**
  ESH 교육과정 및 의사소통 절차를 계획하고 수행할 것이다.
  우리는 직원들, 공급업체 및 협력업체가 우리의 ESH 협약에 부합하는 방식으로 업무 수행 할 수 있도록 이해관계자의 인식, 기술 및 자원을 확보하도록 보장할 것이다.

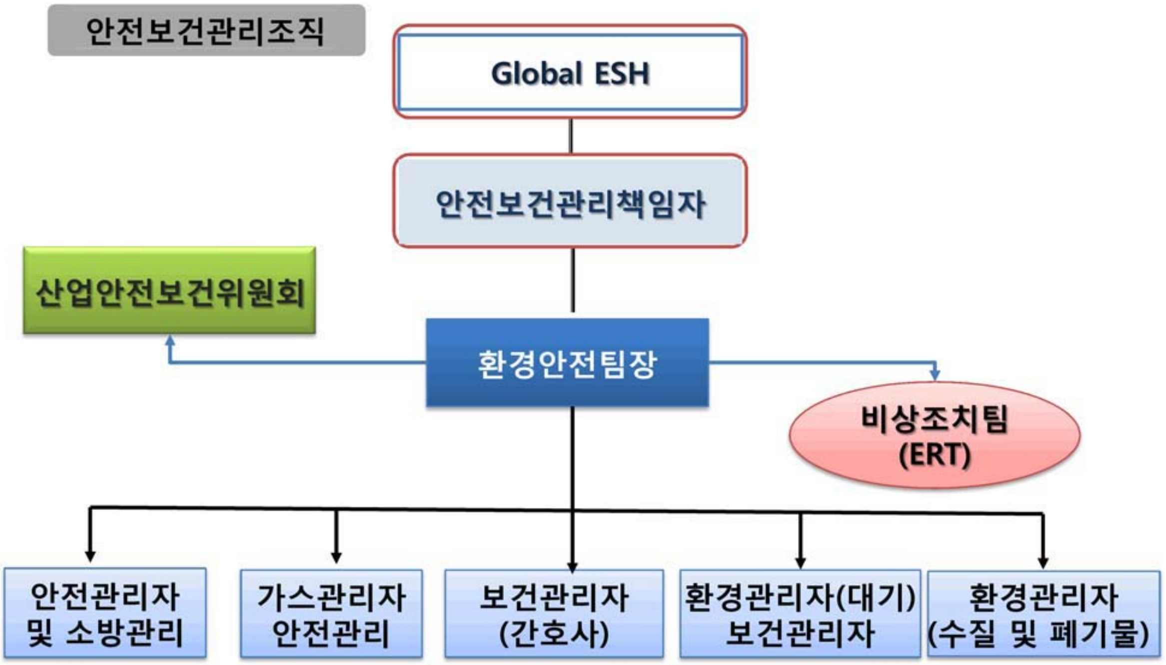
MEMC Korea Company is a GlobalWafers company.

GlobalWafers

President / ESH Management Representative

1.회사소개

안전보건관리조직



MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information
GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

1.회사소개

보건관리자소개

- 성 명 : 김 종 미
- 입사일 : 2011년 10월

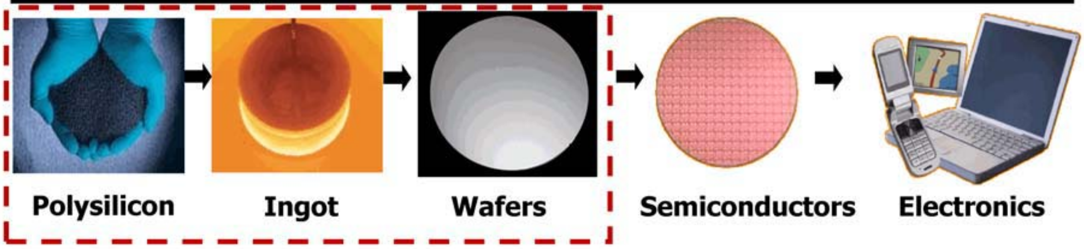
- 근골격계유해요인조사 전문화과정 이수
- 직업건강관리사 자격취득
- 방사선안전관리자 교육이수 및 선임
- 화학물질안전관리원 교육이수

- 2015년 안전보건공단이사장(충남) 보건관리자표창
- 2016년 산업간호협회주최 멘토링우수사례발표 대상수상
- 2017년 대전지방고용노동청 천안지청장 보건관리자 표창

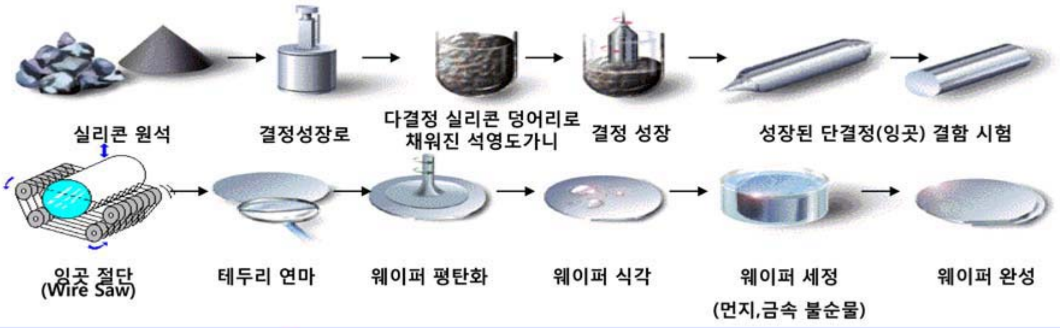
MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information
GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

1.회사소개

Semiconductor/Electronics Food Chain



생산공정도



MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information
GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

목 차

1.회사 소개

2.건강지표와 현황

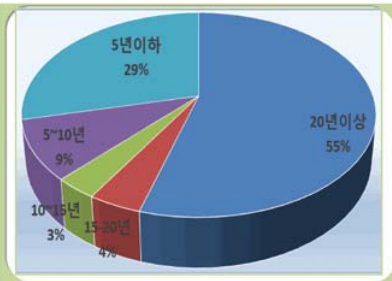
3.화학물질관리 개선 사례

4.건강관리 주요활동 사례

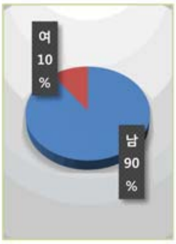
5.활동을 마치며

2.건강지표 와 현황

근속년수

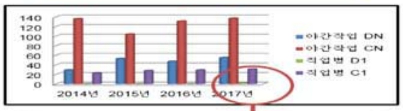


직원분포



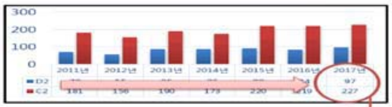
검진결과

특수검진결과



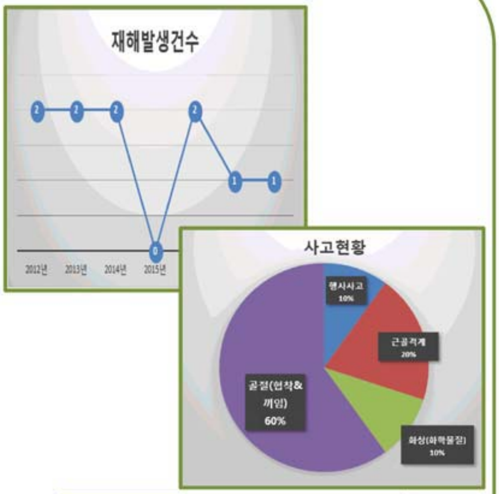
D1	2	소음성난청(복합성)
	29	소음성난청주의
C1	2	치아질환주의

일반건강검진결과



2.건강지표와 현황

반도체사업장특성



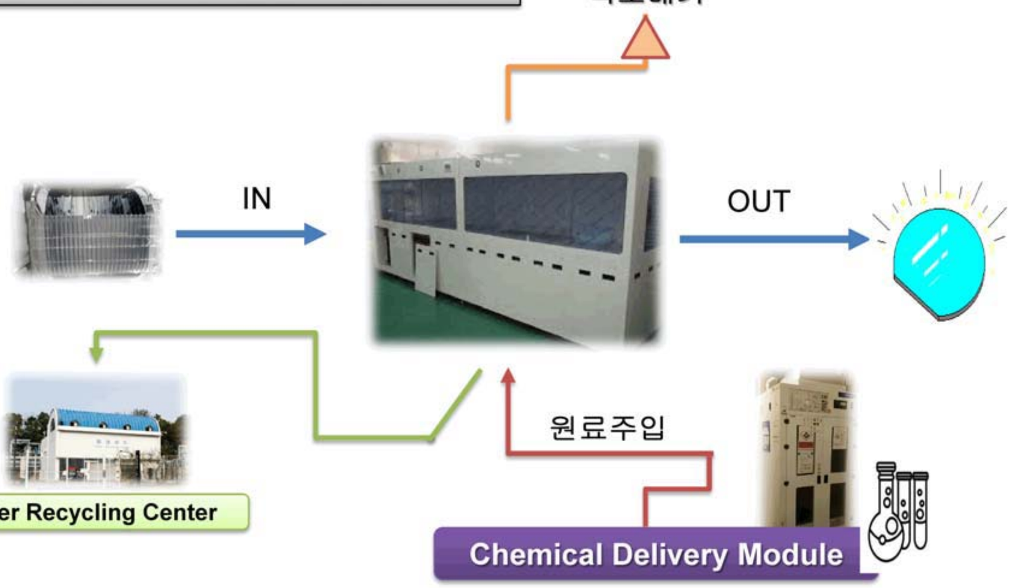
산재사고건수 및 현황

MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information

GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

2. 건강지표와 현황

Clean room 내 화학물질 사용공정이해



MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information

GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

목 차

1.회사 소개

2.건강지표와 현황

<u>3.화학물질관리 개선 사례</u>

4.건강관리 주요활동 사례

5.활동을 마치며

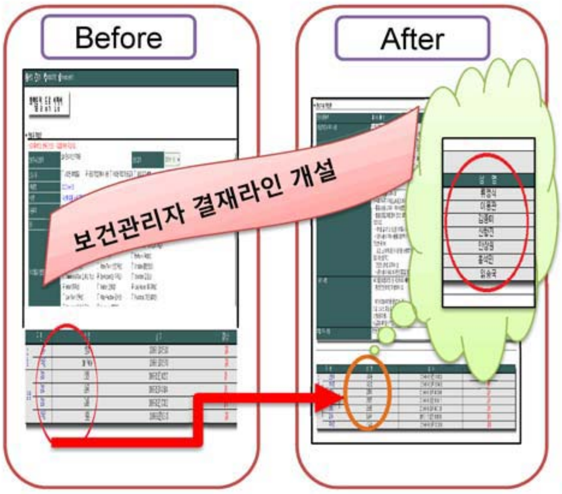
MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information

GW GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

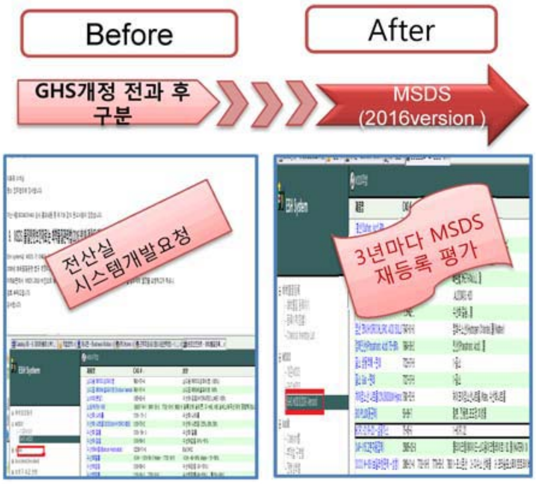
3.화학물질관리 개선사례

✓ 화학물질등록시스템보완

● 결재라인 변경



● MSDS 등록 프로그램변경



MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information

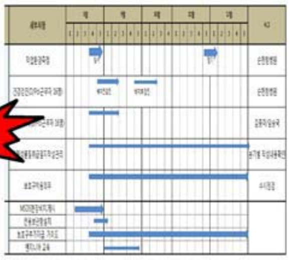
GW GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

3.화학물질관리 개선사례

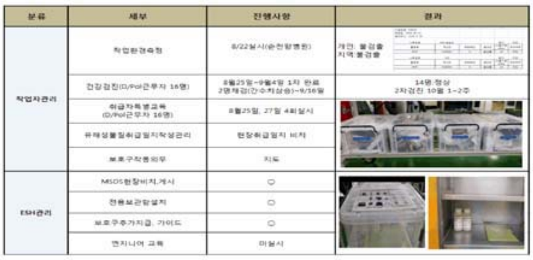
✓현장감독 시 화학물질 등록 누락물질 개선사례

미등록 물질발견

보건관리기획작성



완료 및 결과현황 근로자 보고



작업 현장 개선

3.화학물질관리 개선사례

✓특별관리 및 중요관리대상물질 감소노력

메틸알코올

- 사용공정:폐수처리장
- 용도:탈질처리제,미생물활성제
- 월 사용량:18,000 ℓ
- 99.9%→**52% 감소**

3개월 소요

노말핵산

- 사용공정:기술엔지니어
- 용도: 컷팅오일 (Slug)분석
- 연 사용량: 2kg
- **전면사용금지(2016년)**

1개월 성공

크롬산

- 사용공정:QA
- 용도:품질평가테스트, 식각
- 사용량:200kg(1Drum) /2~3일
- 5.2%→**1.25~1.35% 감소**

1년 소요

디메틸포름아미드(DMF)

- 사용공정:연마공정
- 용도: 연마용패드 부착용
- 연 사용량: 18 ℓ
- **75%→24% 시도**

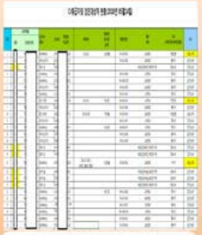
진행중

3.화학물질관리 개선사례

✓특별관리 및 중요관대상물질 관리

크롬산 (6가크롬)

- 발암성물질
- 만 4년이상 취급자근로자 → 건강관리수첩교부
- 취급일지(사용량등) 작성

근로자이력관리	건강관리수첩교부	직무전환 →공단신고	안전표지 MSDS보관함	국소배기
 측정&검진 30년보관	수첩→카드형교체			

3.화학물질관리 주요개선사례

✓위험 물질 Tank 설비적인 관리

Tank위치변경

휀스설치

스크러버보수 및 두께강화↑

연결파이프 누출방지

비상조치함

CCTV설치강화

3.화학물질관리 개선사례

✓보호구관리

현장내보호구보관(밀폐용기)

비상조치함 크로스점검 1회/월

조절끈 및 부속품교환

비상시 Set화

필터교체주기 명시화

3.화학물질관리 개선사례

✓보호구 Guide:물질 &상황에 따른 보호구예시

PPE (Indoor / high concentration)

product name	Maker	standard	picture	superintend (in change period)	remarks
safety helmet	COV International	a chin strap safety certification		·titanium ·flaw, scratch, contamination	
face shield	OTOS	F-62NA		·titanium ·flaw, scratch, contamination	
gas mask	3M(full-face)	6800		·one year ·flaw, scratch, contamination	
gas canisters	3M	6006		·for three moons ·contamination, damaged ·break-through point	
Inner chemical capability Cloth	DuPont	TkyChem F (Level B)		·half year ·contamination, damaged	
Inner chemical capability Glove	3M	BEST BUYTL 12 (Level B)		·for three moons ·contamination, damaged	
Inner chemical capability Boots	Dea - Shin Chemical	DA-2		·one year ·leak, contamination, damaged	

PPE (Outdoor / low concentration)

product name	Maker	standard	picture	superintend (in change period)	remarks
safety helmet	COV International	a chin strap safety certification		·titanium ·flaw, scratch, contamination	
face shield	OTOS	F-62NA		·titanium ·flaw, scratch, contamination	
gas mask	3M(half-face)	7502		·5~10year ·flaw, scratch, contamination	
gas canisters	3M	6006		·for three moons ·contamination, damaged ·break-through point	
Inner chemical capability Cloth	3M	MC-3000		·half year ·contamination, damaged	
Inner chemical capability Glove	3M	NITRI-SOLVE		·for three moons ·contamination, damaged	
Inner chemical capability Boots	Dea - Shin Chemical	DA-2		·one year ·leak, contamination, damaged	

✓교육

보호구 &MSDS교육

전문 교육

호흡기 밀착도검사

✓화학물질 응급처치관리

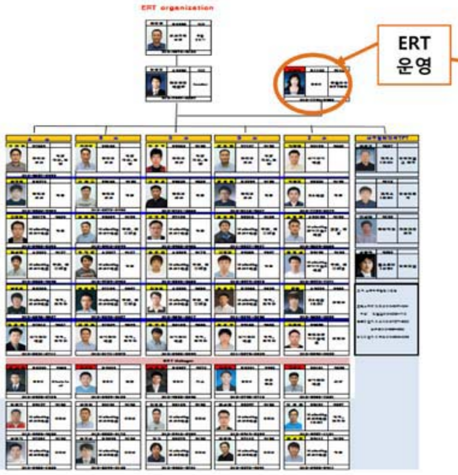
비상샤워기

화학물전용 약품 &전용구급함지급

3.화학물질관리 개선사례

✓ ERT(비상조치팀)운영 및 전문교육

ERT 조직도



- 부서별&교대별, 현장대원구성
- 시작: 1995년~
- 연4회, 총 32시간 교육 및 훈련(가스,화학,인명,구조)

3.화학물질관리 주요개선사례

✓화학물질누출사고 대비훈련

Before

After

3.화학물질관리 주요개선사례

✓화학물질누출사고 대비훈련

Before	After

1. 드론출동
2. 훈련단계 7→17
3. 훈련과정 전직원 끝까지 참관
4. 미리 준비없이
5. 소방서와 연계합동훈련

목 차

1.회사 소개
2.건강지표와 현황
3.화학물질관리 개선 사례
4.건강관리 주요활동 사례
5.활동을 마치며

건강관리 주요활동

- 근골격계관리
- 청력관리
- 뇌심혈관관리
- 기타건강관리

> ➢ 기존 설비장비노후화 / 장기근속자 증가
> ➢ 유질환자(소음,중증질환,검진유소견질환) 발생 및 증가
> ➢ 반도체 호황으로 장비 &설비 증원
> ➢ 임직원 평균연령의 증가

3.건강관리 주요활동사례

✓근골격계질환예방관리

산재승인 2명/호소자증가

정기&수시유해요인조사

- •근골 전문화교육과정이수
  - -보건관리자
  - -명예산업안전감독관
  - -대의원
- •외부전문기관공동기획
  - -객관화, 전문화
  - -인간공학적 평가
  - -2015년 협력 (청소,식당,운반)

보건관리자 직접 인간공학적분석

도구개발

중량물표기

스트레칭교육

요양실&휴게실안마기

보호대

체력장

3.보건관리 주요활동사례

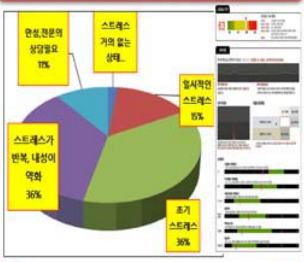
✓뇌심혈질환관리"나의 몸&건강 바로알기"건강증진실시

2015년

건강체력측정:67명

2016년

스트레스측정평가:320명



2017년

생체나이측정:440명

MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information
GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

3.보건관리 주요활동사례

✓금연

2013년~2015년 3개년 금연관리프로그램진행

전문적&지속적 금연관리, 금연예산증액

금연상담사 취득

금연희망자상시관 흡연장설문조사

금연전문캠프참여 &금연지원센터협조

흡연장개선 및 이동

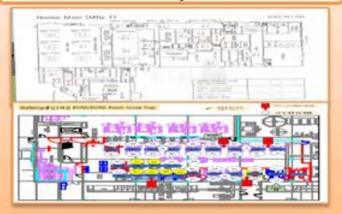
사무직흡연율 19.8%

MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information
GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

3.보건관리 주요활동사례

✓청력보호관리

Noise Map:2회/연



청력검사 Monitering

귀마개 Fit test

노후시설 설비교체

개선전 / 개선후

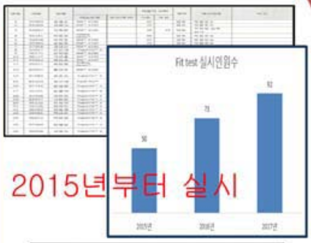
입구부터 보호구

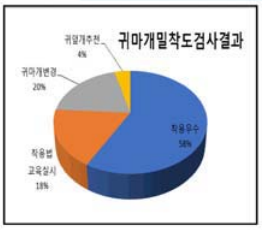
보호구다변화

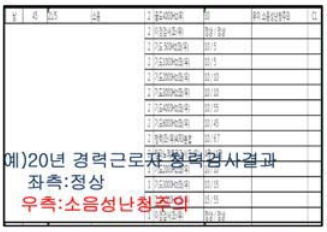
3.보건관리 주요활동사례

✓청력보호관리프로그램

➢ **Fit Test**







귀마개모델	좌차폐	우차폐
3M™ E-A-R™ Push-Ins™ 귀마개	18	5
3M™ E-A-Rsoft™ FX™ 귀마개	30	6
3M™ E-A-R™ TaperFit™ 2 귀마개	32	6

오른쪽과 왼쪽 귀이도 크기가 달라

지도후

13
10
17

착용우수직원 포상: 34~35dB차폐

➢개인별 적정 귀마개 선별

➢차폐율 직접 눈으로 확인

➢올바른 귀마개착용방법지도

3.보건관리 주요활동사례

✓건강검진

종합건강검진

연도	인원	암종류
2014년	2명	갑상선암2
2015년	2명	갑상선암,위암0기
2016년	1명	위암
2017년	1명	십이지장암
2018년	1명	위암

- 검진동의서 매년작성 3년 보관 후 폐기조치
- 종검 전 &후 보건관리자 1:1상담실시
  →검사항목 체크 와 조언
- 조기암검진으로 치료후 조귀복직가능

1.생산현장조직도매월Check

2.관리표:입사일,검진일,유해인자 목록작성하여 기록

3.신입사원입사→ 인사팀
→ 건강관리실로 안내

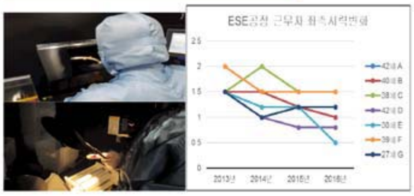
4.휴일특수검진→수당지급

특수검진
배치전후검진

3.보건관리 주요활동사례

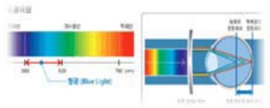
✓시력보호관리프로그램

➢ 검사공정 눈피로



➢ 시력저하,눈피로,안구건조

➢ 40대이상 노안문제



- ◆ 청색광(블루라이트)차단안경지급
- ◆ 안구건조&피로→ 인공눈물지급
- ◆ 야간용→ 옐로렌즈
- ◆ 보호안경 다변화(현재 7가지모델)
- ◆ 시력저하→도수보호안경(돋보기)

MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information
GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

3.보건관리 주요활동사례

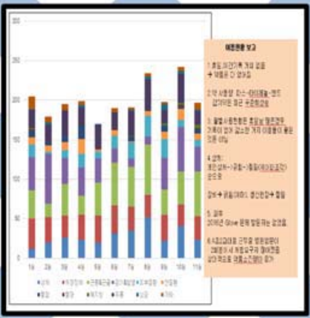
✓건강관리실 이용현황 통계로 현장개선활동

의약품예산증액

- 직원이용율 증가비교
- 12시간근무 2회분지급
- 매년25%증가

장비보수팀 화학사고

이동형
안전용품



클린룸 내 이마 콕

청정복내
안전모

1회용장갑 피부습진

- 면장갑
- 피부보습제
- 연고

3.보건관리 주요활동사례

기타 활동

방사선안전관리자
- 방사선발생 장치 사용신고허가증관리
- 방사선 발생장치 장비 이력관리& 보관
- 피폭선량 측정 결과 monitoring
- 장비의 도입 & 폐기 등 변경담당
- 근무자 특수건강검진(X-선)

방사선 (X-선)장비 안전관리

방역 (뱀/벌)

모성관리 (수유실)

3.보건관리 주요활동사례

✓중증질환 및 업무 관련질환자 관리

의료 기관(직업건강의학)

- 1차직업건강 전문의상담
- ⇩
- 각과 전문의 의뢰
- ⇩
- 2차 직업건강상담 업무적합성평가

M E M C

- 근골질환및 직무관련증상호소자 발생
- 1차 해당부서 보고(진단서첨부)
- 2차 ESH 상담 및 조사
- 3차 질환자관련업무력조사작성

병원의뢰 (MEMC → 의료 기관)

업무적합평가서 (의료 기관 → MEMC)

조치: 업무제한, 직무전환 보호조치

휴직 → 인사팀 ← 복직 → ESH

- -복직상담: 휴직연장,대근금지
- -필요 시 직무전환요청
- -복귀 후 프로그램적용실시

복귀1주프로그램예시

MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information

GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

목 차

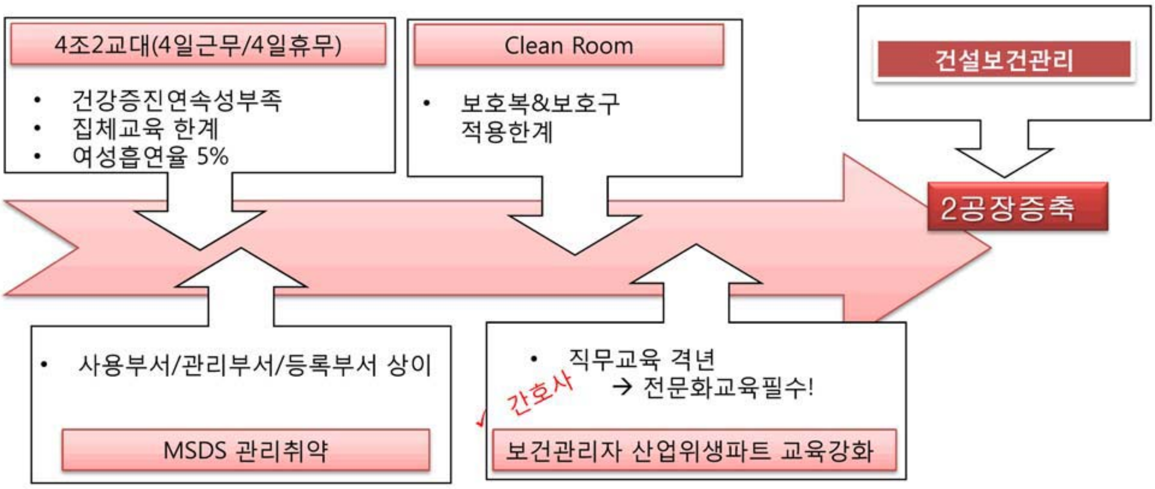
1. 1.회사 소개
2. 2.건강지표와 현황
3. 3.화학물질관리 개선 사례
4. 4.건강관리 주요활동 사례
5. 5.활동을 마치며

MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information

GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

마치며

문제점과 향후보건관리



MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information
GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

Thank you.

감사합니다.

MEMC KOREA
Confidential and Proprietary Information
GlobalWafers Co., Ltd.
環球晶圓股份有限公司

2018년 산업간호 우수사례 발표대회

직무스트레스 예방활동을 통한 직원만족도 향상

이성일

삼육서울병원

직무스트레스 예방활동을 통한 직원만족도 향상

삼육서울병원

Sahmyook Medical Center
-Seoul Adventist Hospital
Seoul, Korea 2018

총무부 보건관리팀
이 성 일 (APN, RN)

CONTENTS

삼육서울병원

사업장 현황
보건관리 추진전략 및 체계
보건관리 활동
추진결과
향후 추진계획 및 기대효과

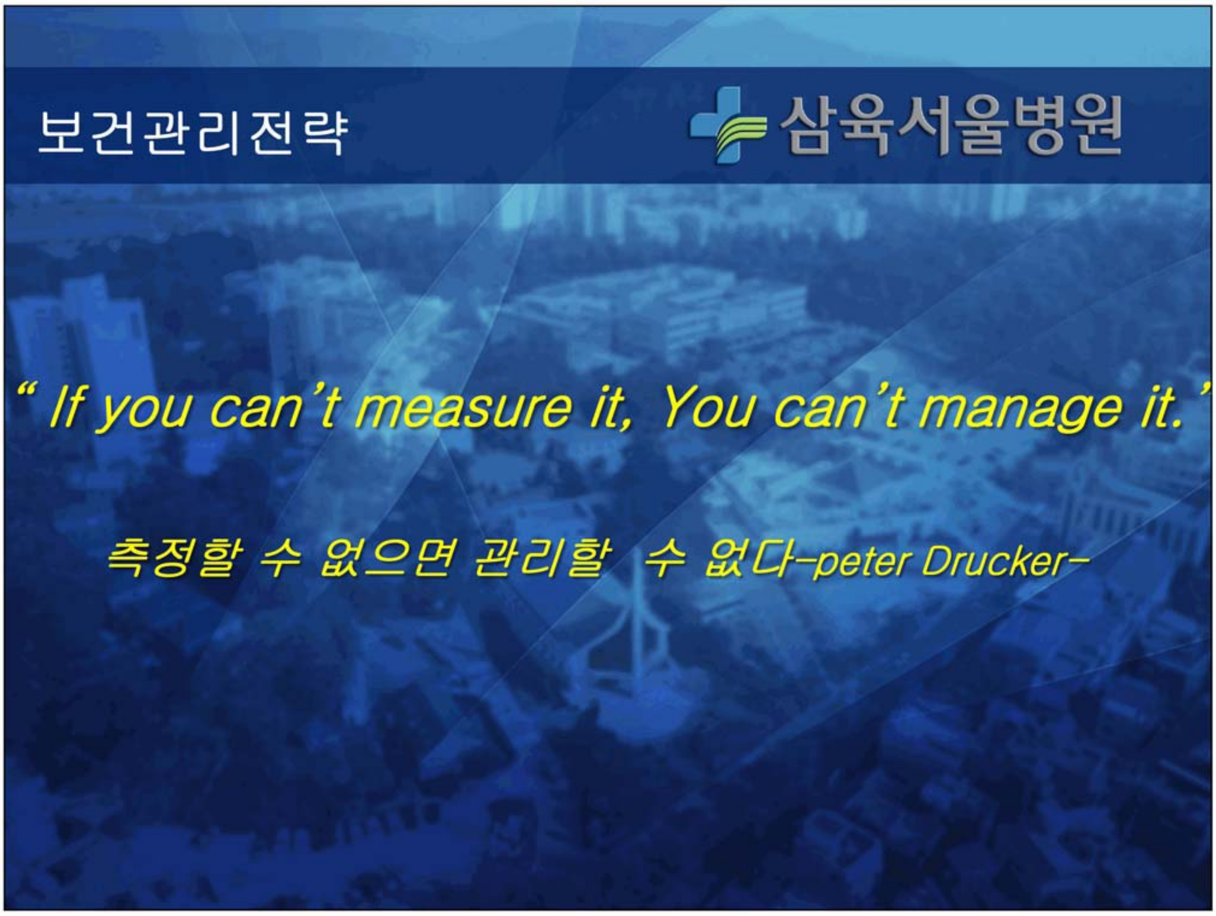
HEALTHCARE QUALITY
PATIENT SAFETY
인증
의료기관
2016.12~2020.11
보건복지부

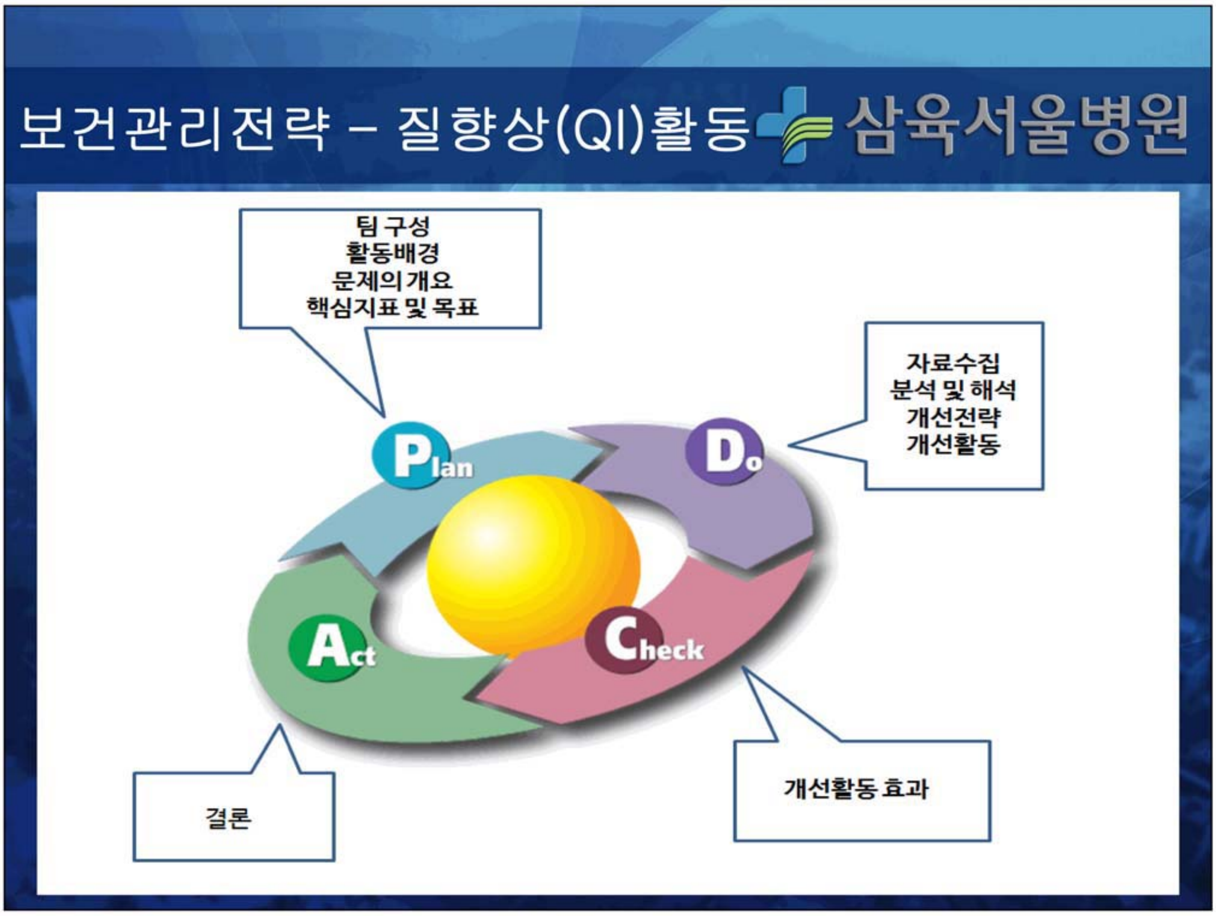
병원 개관
설립일: 1908년 9월24일
허가병상: 434
근로자수: 920명
소재지: 서울시 동대문구 휘경동

설립 목적
176개 병원, 하나의 사명
유럽
5개국 5개소
인도-아시아
11개국 43개소
미국
53개소
아프리카
22개국 41개소
중남미
10개국 22개소
대양주
3개국 3개소
미션(Mission)
최상의 진료, 선교, 교육을 통하여
세상에 그리스도의 빛을 발한다.
비전(Vision)
가장 일하고 싶은 병원,
가장 치료받고 싶은 병원
핵심가치
전인적 치료 · 교육과
개발 · 선교 · 섬김
미션
삼육의료원
비전
핵심가치
미국
로마린다 대학병원
미국
플로리다 병원
홍콩
삼육의료원
호주 시드니
삼육의료원

CONTENTS
삼육서울병원
사업장 현황
보건관리 추진전략 및 체계
보건관리 활동
추진결과
향후 추진계획 및 기대효과
HEALTHCARE QUALITY
PATIENT SAFETY
인증
의료기관
2016.12~2020.11
보건복지부

안전보건관리 조직도
삼육서울병원
사업주
안전보건관리책임자
(병원장)
산업안전보건
위원회
보건관리자
관리감독자
(51명)
안전관리자
진료부
(2)
간호부병동
(18)
간호부외래
(6)
행정부
(9)
진료지원부
(16)
근로자
근로자대표


보건관리전략
삼육서울병원
" If you can't measure it, You can't manage it."
측정할 수 없으면 관리할 수 없다-peter Drucker-


보건관리전략 - 질향상(QI)활동
삼육서울병원
팀 구성
활동배경
문제의 개요
핵심지표 및 목표
자료수집
분석 및 해석
개선전략
개선활동
Plan
Do
Check
Act
결론
개선활동 효과

보건관리전략 – 활동 배경

삼육서울병원

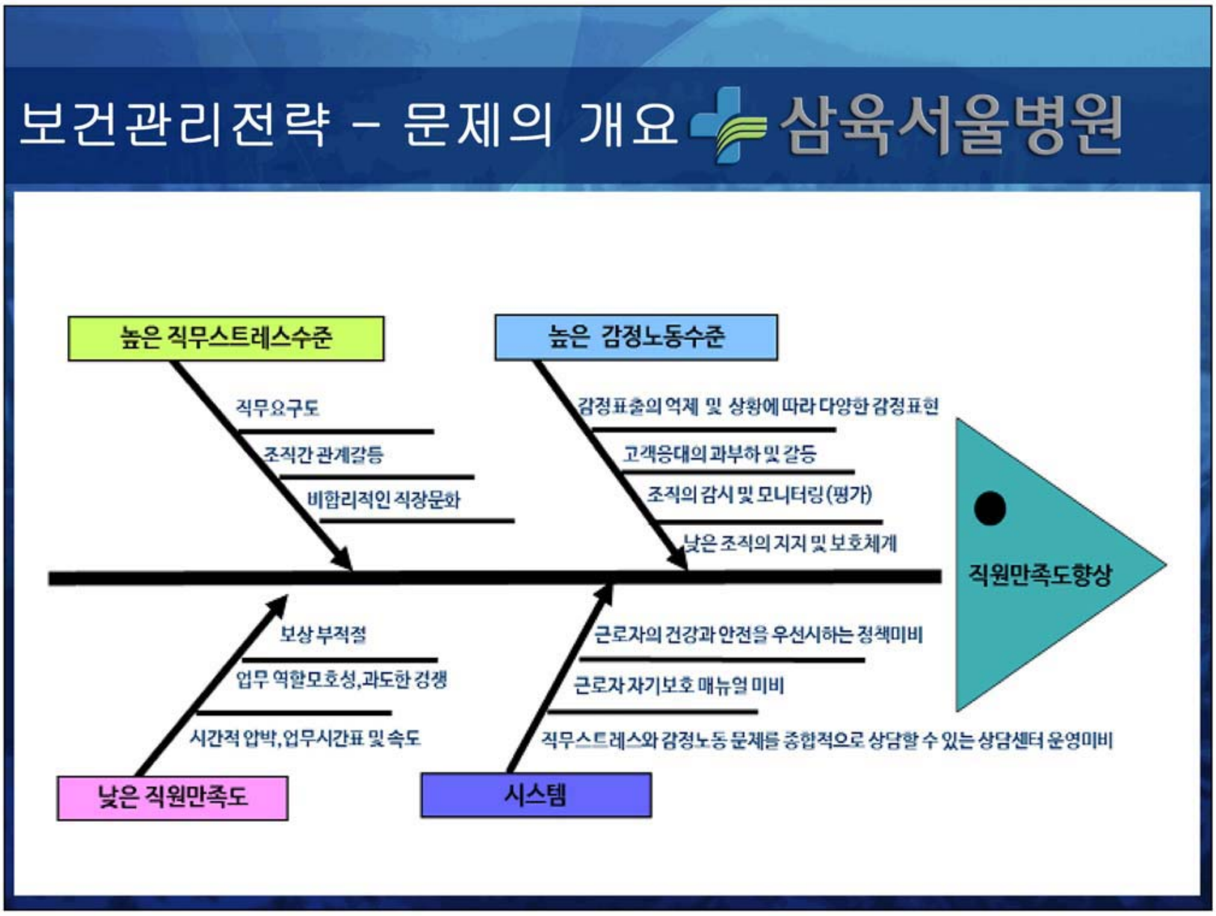
환자중심 과 고객중심의 진료문화	• 병원직원들은 의료의 질, 고객감동을 최우선 목표로 불쾌한 감정을 표현할 수 없는 상황으로 감정의 불일치가 반복되고 있다. • 병원 특성상 수직적 구조,집단 별 권위주의와 같은 부정적 조직문화와 상호 갈등으로 병원내부 역량에 악영향을 끼치고 있다.
근로자 건강장해 및 인권침해 문제	• 의료기관은 질병으로 스트레스가 심한 고객(환자)을 상대하고 있기 때문에 인격적 무시와 욕설 등을 퍼붓는 고객(환자)의 비율이 높다. • 이러한 문제는 근로자에게 우울증, 불안, 자살충동 등 정신적인 스트레스와 건강장해를 일으켜 조직의 성과감소와 이직률을 높이는 원인이 되고 있다.
병원의 시스템 구축	• 2016년 의료기관 감정노동 설문조사 결과 일부 부서(병동, 외래, 원무부)에서 직무 스트레스(직무요구,관계갈등,직장문화) 점수가 높게 나타났으며 지속적으로 직무스트레스가 누적될 경우 이직률이 상승하고, 병원에 대한 충성도가 감소할 수 있고 그에 따른 생산효율이 감소할 수 있다. 적절한 스트레스 점수를 유지하는 것이 장기적인 병원문화를 발전시키는데 유리하기 때문에 정기적으로 스트레스 점수를 체크하고, 적정한 스트레스를 유지할 수 있도록 프로세스와 시스템을 구축하는 것이 필요하다.

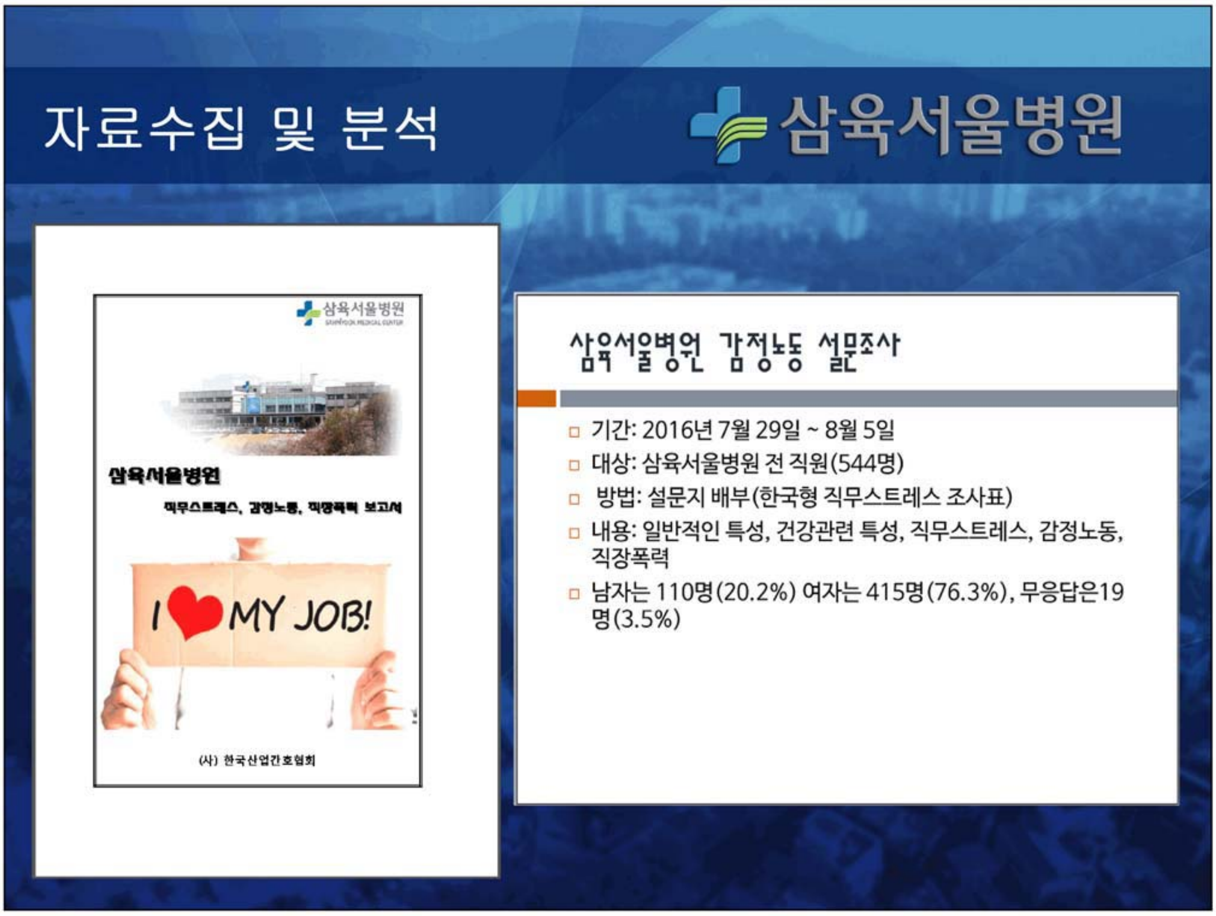
핵심 지표 와 목표

삼육서울병원

가장 일하고 싶은 병원

직무스트레스 예방활동을 통한 직원만족도 향상


보건관리전략 - 문제의 개요
삼육서울병원
높은 직무스트레스수준
직무요구도
조직간 관계갈등
비합리적인 직장문화
높은 감정노동수준
감정표출의 억제 및 상황에 따라 다양한 감정표현
고객응대의 과부하 및 갈등
조직의 감시 및 모니터링(평가)
낮은 조직의 지지 및 보호체계
직원만족도향상
보상 부적절
업무 역할모호성,과도한 경쟁
시간적 압박,업무시간표 및 속도
낮은 직원만족도
근로자의 건강과 안전을 우선시하는 정책미비
근로자 자기보호 매뉴얼 미비
직무스트레스와 감정노동 문제를 종합적으로 상담할 수 있는 상담센터 운영미비
시스템


자료수집 및 분석
삼육서울병원
삼육서울병원
삼육서울병원
I MY JOB!
(사) 한국산업간호협회
삼육서울병원 감정노동 설문조사
기간: 2016년 7월 29일 ~ 8월 5일
대상: 삼육서울병원 전 직원(544명)
방법: 설문지 배부(한국형 직무스트레스 조사표)
내용: 일반적인 특성, 건강관련 특성, 직무스트레스, 감정노동, 직장폭력
남자는 110명(20.2%) 여자는 415명(76.3%), 무응답은19명(3.5%)

자료수집 및 분석

삼육서울병원

〈표 2〉 전체 대상자의 직무스트레스 수준

구분	삼육서울병원 직원들의 중앙값	한국근로자 중앙값
직무요구	62.90	54.2
직무자율	49.16	60.1
관계갈등	37.04	33.4
직무불안정	37.01	50.1
조직체계	51.72	52.4
보상부적절	49.82	66.7
직장문화	46.20	41.7
총 평 균	45.90	51.23

〈그림 13〉 전체 대상자의 직무스트레스 수준

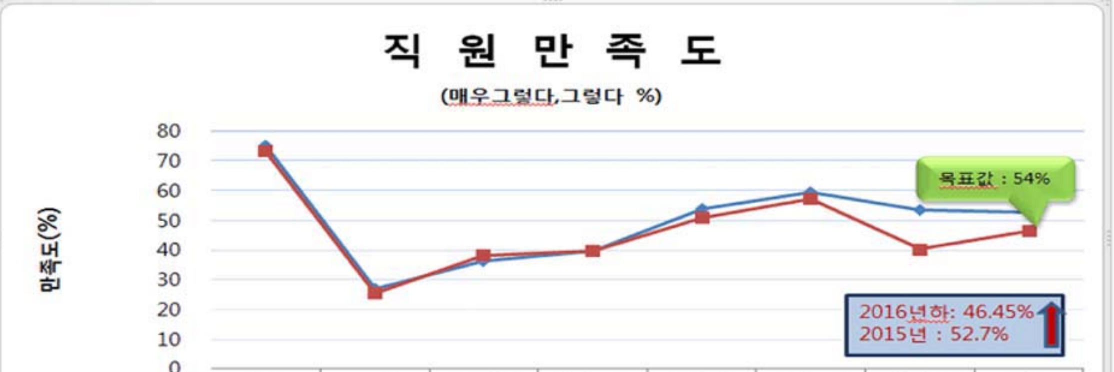
〈표 3〉 부서별 직무스트레스 수준

부서	직무요구	직무자율	관계갈등	직무불안정	조직체계	보상부적절	직장문화
외래(71명)	61.74	52.66	36.73	34.25	53.59	48.63	45.32
병동(197명)	70.81	49.87	36.98	37.88	53.05	50.08	47.60
중환자실(28명)	63.39	50.00	37.86	49.40	55.06	54.37	50.30
수술실(22명)	60.98	49.17	43.43	37.12	50.76	49.49	51.52
원무팀(20명)	54.58	45.42	36.11	38.33	52.92	48.33	46.67
행정팀(69명)	54.35	44.57	37.14	34.74	50.60	48.10	44.84
검사실(46명)	56.34	48.15	35.06	37.68	51.09	49.88	42.96
용역업체(3명)	50.00	58.33	33.33	27.78	38.89	59.26	33.33
기타(60명)	57.64	49.03	38.15	36.16	46.98	50.66	44.07
평균	62.97	49.16	37.20	37.28	51.86	49.86	46.32
한국인근로자 중앙값	54.20	60.10	33.40	50.10	52.40	66.70	41.70

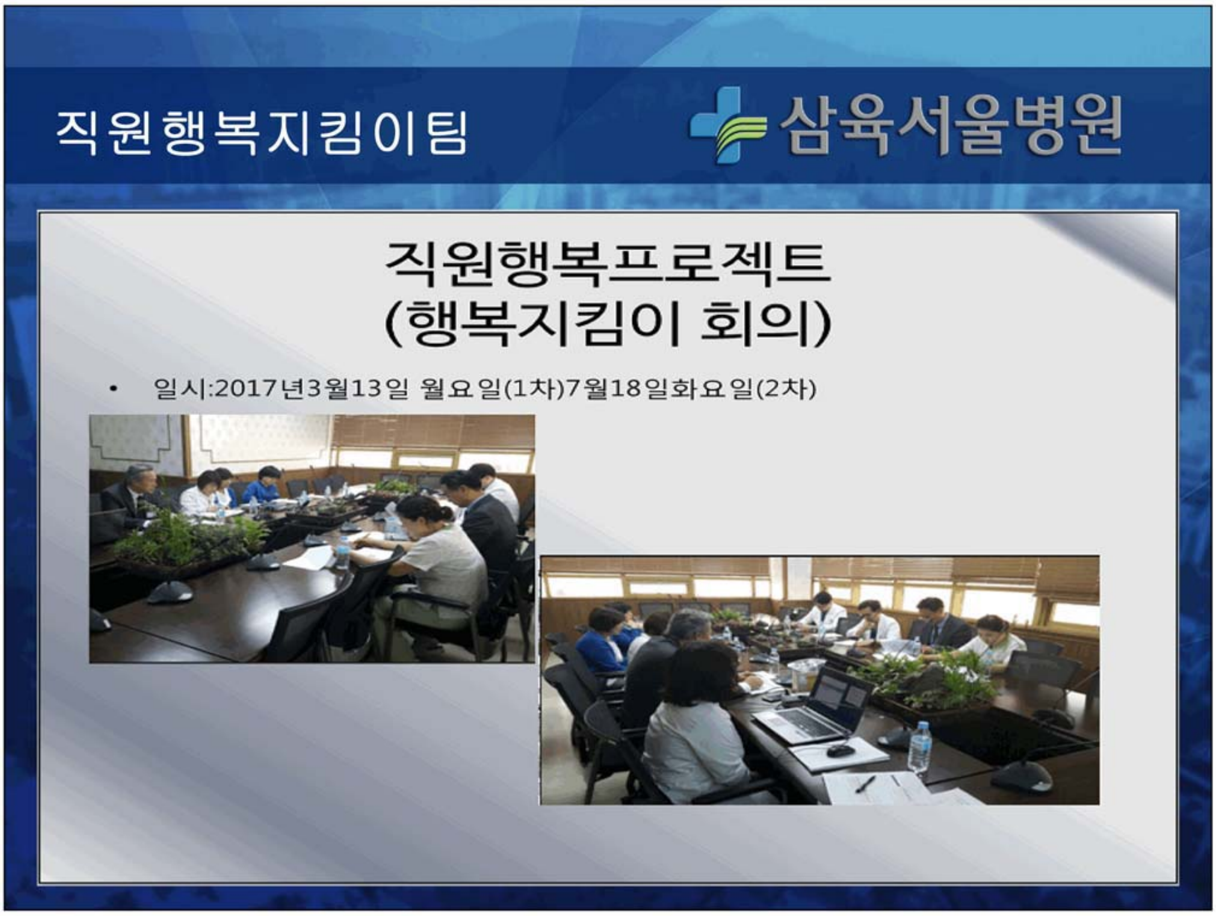
자료수집 및 분석

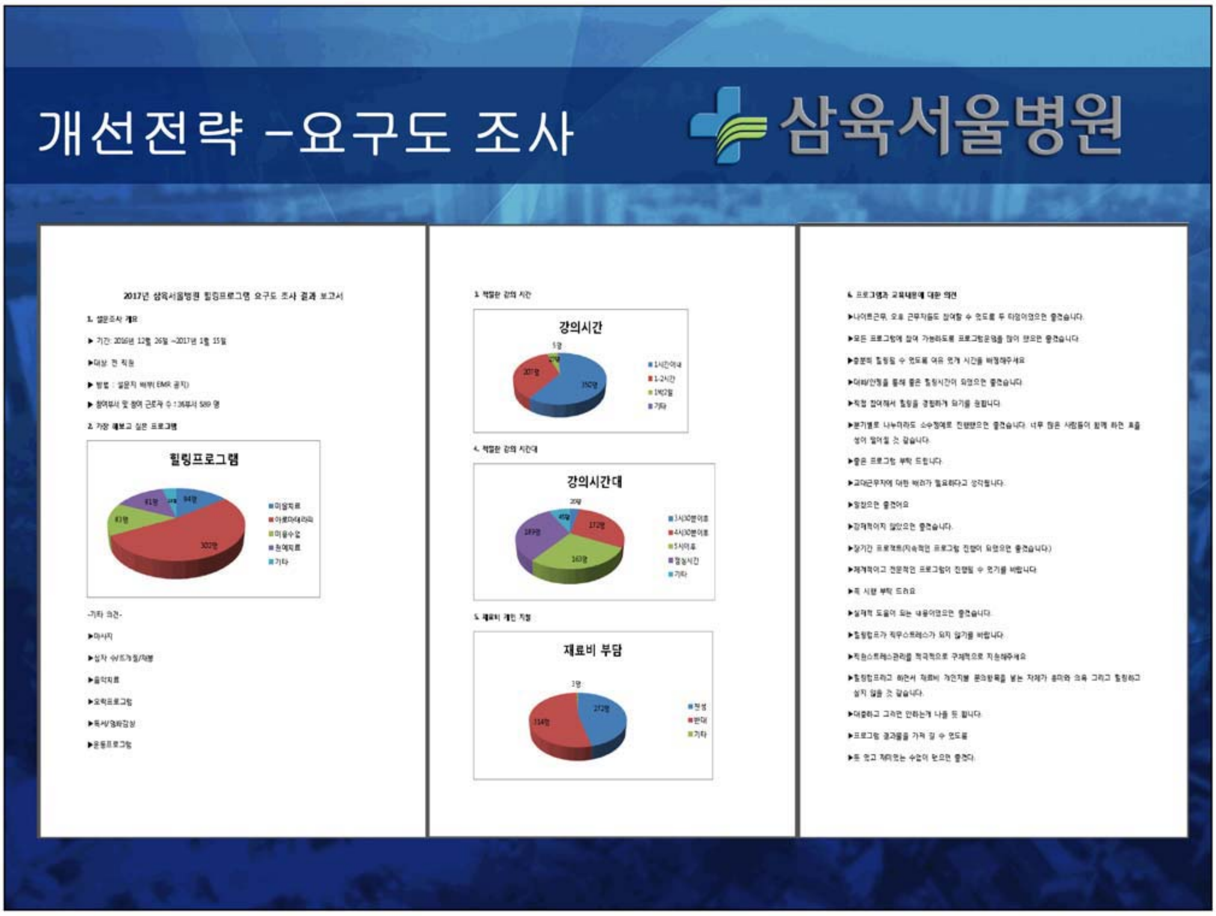
삼육서울병원

2016년 직원 만족도 설문조사 결과(하반기)



	직무	보상	근무환경	의사소통	리더쉽	동기부여	전체만족도	평균
2015년	75.3	27.1	36.3	39.9	53.9	59.7	53.5	52.7
2016년도하반기	73.2	25.64	38.12	39.84	50.76	57.32	40.3	46.45


직원행복지킴이팀
삼육서울병원
직원행복프로젝트
(행복지킴이 회의)
• 일시:2017년3월13일 월요일(1차)7월18일화요일(2차)


개선전략 -요구도 조사
삼육서울병원
2017년 삼육서울병원 힐링프로그램 요구도 조사 결과 보고서
힐링프로그램
강의시간
강의시간대
재료비 부담

개선전략

삼육서울병원

개선 활동 계획

활동 일정	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
힐링프로그램 요구도조사	↔											
직원행복프로젝트 (스키캠프)	↔											
힐링프로그램 (아로마테라피)		↔	↔	↔	↔	↔	↔					
행복지킴이 팀구성 및 회의		↔	↔				↔					
감사편지 나누기캠페인				↔	↔	↔						
직원행복프로젝트 (힐링여행)	↔	↔	↔	↔	↔	↔						
직원행복프로젝트 (야구관람)								↔				
감정노동근로자 힐링캠페인							↔					
직원재능기부 (풀룻 기초반)					↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔	↔
힐링프로그램 (이혈요법)										↔	↔	↔

개선활동- 직원행복프로젝트 스포츠

삼육서울병원

직원행복프로젝트(야구관람)

일시:2017년8월23일 ,30일

" 가장 일하고 싶은 병원 "
직원행복 프로젝트-여름편 II

일시: ❶8월 23일(수) ❷8월 30일(수) / 오후 6:30~9:30
장소: 잠실종합운동장 야구장
★경기일정 ❶ NC vs LG ❷ 롯데 vs 두산
(우천으로 인한 경기취소 시 일정 재 공지함)
대상: 병원 직원
인원: 각 회당 100명 (선착순)
지원: 단체관람권, 김밥&물 제공,
왕복교통편(병원에서 오후5:30출발 ~ 야구장에서 오후9:30출발)
신청기간: ❶ ~8월 18일(금) 오후 12시까지!
❷ ~8월 25일(금) 오후 12시까지!
신청방법: 담당자 EMR메세지 혹은 전화로
"성명 / 근무부서 / *병원차량 이용여부" 남기세요!
★★병원차량(버스)은 70좌석 선착순이며, 이후는 개별 이동해야 함.
담당자: 이성연 (☎내선 633 / 02-2210-3633)

※ 신청 후 피치 못할 사정으로 취소 발생시는 대체자 확보하지 못하시면 티켓 비용 본인부담 발생되오니 이점 양지해 주시기 바랍니다.

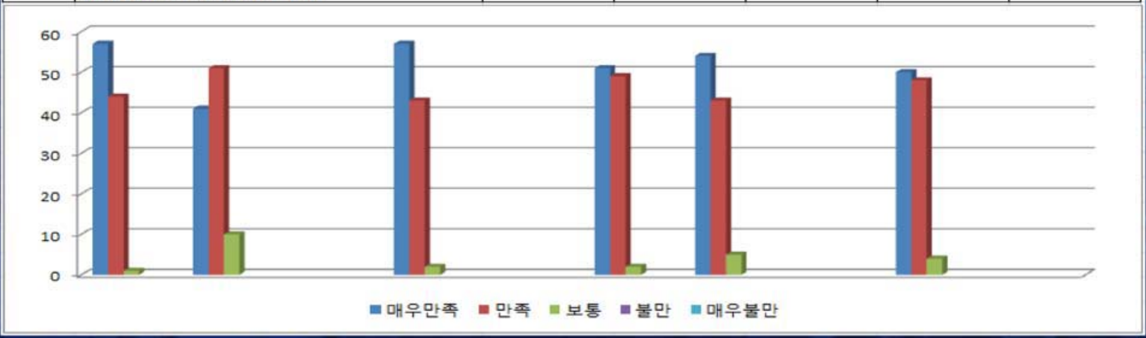
삼육서울병원 총무부

개선활동 – 힐링프로그램

삼육서울병원

2017년 직무스트레스 예방관리 힐링 프로그램 교육 평가(아로마 만족도 설문조사)

구분	질문	매우만족	만족	보통	불만	매우불만
1	본 교육에 대해 전반적으로 만족하십니까?	57	44	1		
2	본 교육에서 익힌 내용이 직무스트레스 감소에 도움이 된다고 생각하십니까?	41	51	10		
3	본 교육을 진행한 강사에 대해 전반적으로 만족하십니까?	57	43	2		
4	본 강사의 강의에서 전달하고자 하는 주제를 명확히 파악할 수 있었습니까?	51	49	2		
5	직무스트레스 예방관리 힐링 프로그램 교육에 대해 관심이 있습니까?	54	43	5		
6	직무스트레스 예방관리 힐링 프로그램 교육에 다시 참여할 의사가 있습니까?	50	48	4		

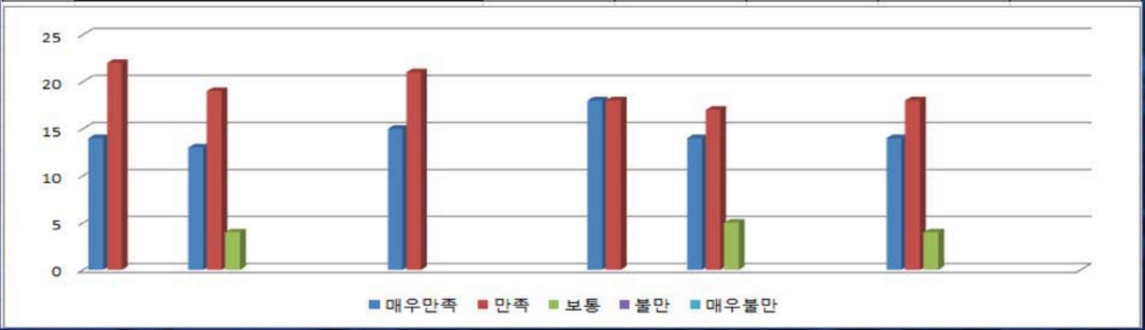


개선활동 – 힐링프로그램

삼육서울병원

2017년 직무스트레스 예방관리 힐링 프로그램 교육 평가(이혈요법 만족도 설문조사)

구분	질문	매우만족	만족	보통	불만	매우불만
1	본 교육에 대해 전반적으로 만족하십니까?	14	22			
2	본 교육에서 익힌 내용이 직무스트레스 감소에 도움이 된다고 생각하십니까?	13	19	4		
3	본 교육을 진행한 강사에 대해 전반적으로 만족하십니까?	15	21			
4	본 강사의 강의에서 전달하고자 하는 주제를 명확히 파악할 수 있었습니까?	18	18			
5	직무스트레스 예방관리 힐링 프로그램 교육에 대해 관심이 있습니까?	14	17	5		
6	직무스트레스 예방관리 힐링 프로그램 교육에 다시 참여할 의사가 있습니까?	14	18	4		



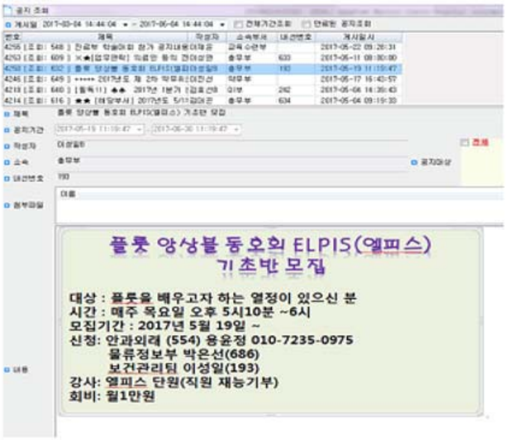
개선활동-행복 UP 스트레스 DOWN 삼육서울병원

힐링프로그램 (감사편지 나누기)

- 일 시 : 2018년 4월24일~6월30일

개선활동-행복 UP 스트레스 DOWN 삼육서울병원

직원재능기부 (엘피스 단원)

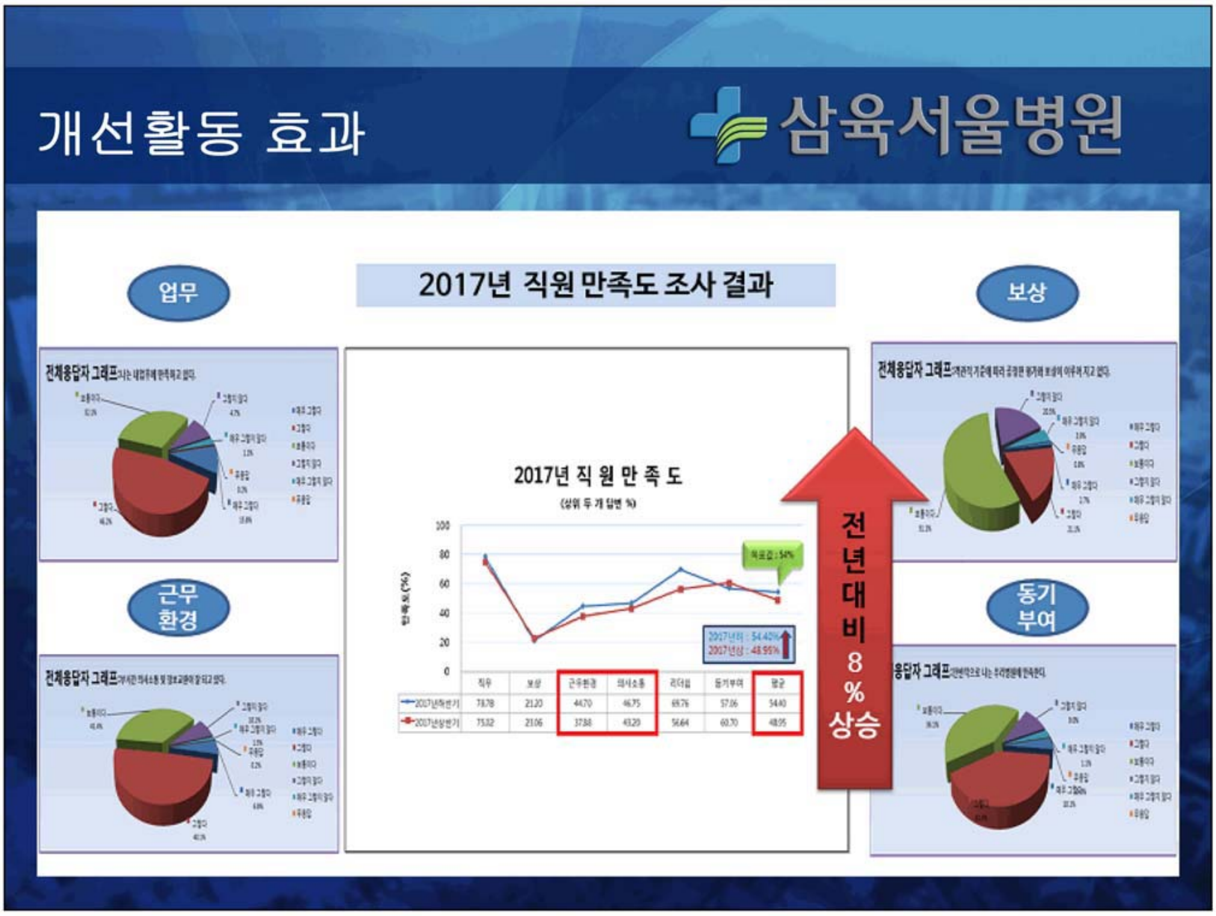

플룻 앙상블 동호회 ELPIS(엘피스)
기초반 모집

대상 : 플룻을 배우고자 하는 열정이 있으신 분
시간 : 매주 목요일 오후 5시10분 ~6시
모집기간 : 2017년 5월 19일 ~
신청: 안과외래 (554) 용윤정 010-7235-0975
물류정보부 박은선(686)
보건관리팀 이성일(193)
강사: 엘피스 단원(직원 재능기부)
회비: 월1만원

개선활동- 감정노동 보호활동
삼육서울병원
고객응대 근로자 보호활동
규정
직원보호게시판
심리상담의사
원무부
병동
외래
진료지원
잠시만요!
지금 응대하고 있는 직원은
고객 여러분의 가족 중
한 사람일 수 있습니다.
직원의 인권을 무시하는 폭언, 폭행 등의
행위는 처벌 받을 수 있습니다.
삼육서울병원
동대문경찰서
(직원심리상담의사 서태연지정)
감정컨설팅

개선활동- 감정노동 보호활동
삼육서울병원
감정노동 힐링 365캠페인
• 일 시 : 2018년 5월15일 화요일

개선활동- 감정노동 보호활동
삼육서울병원
떠나요~힐링휴가
재림 연수원
별새꽃돌 탐사관


개선활동 효과
삼육서울병원
업무
2017년 직원 만족도 조사 결과
보상
근무 환경
동기 부여
전체응답자 그래프
2017년 직 원 만 족 도
(상위 두 개 답변 %)
100
80
60
40
20
0
직무
보상
근무환경
의사소통
리더십
동기부여
평균
2017년하반기
78.78
21.20
44.70
46.75
69.76
57.06
54.40
2017년상반기
75.32
21.06
37.88
43.20
56.64
60.70
48.95
2017년하 : 54.40%
2017년상 : 48.95%
전년대비 8% 상승

CONTENTS

삼육서울병원

- 사업장 현황
- 보건관리 추진전략 및 체계
- 보건관리 활동
- 추진결과
- 향후 추진계획 및 기대효과

2018년 보건관리 계획

삼육서울병원

보건관리팀 사업개요 2018년

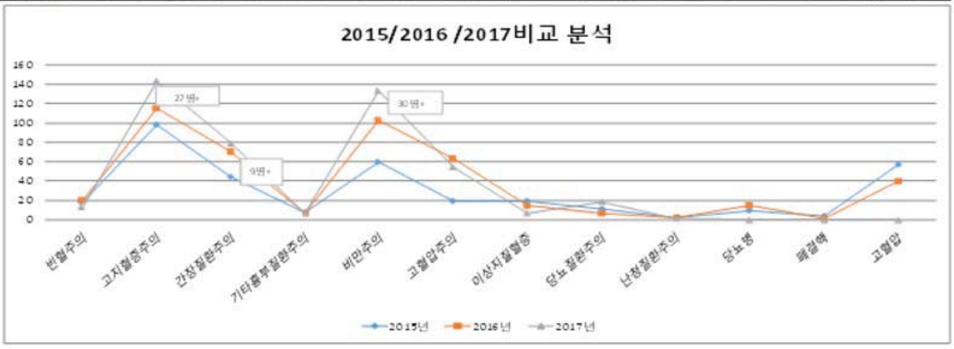
연번	사업명	목표	목적	내용	예산	산출근거	계정항목	담당자
1	정기 일반건강 검진	직원건강검진	직원건강관리	매년 2월1일부터 3월 31일까지 검진 완료				보건관리팀
2	특수건강검진 (배치전/후)			직원정기 일반검진과 같은시기에 실시 (배치전및 배치후6개월)	15,000,000	2016년 특수검진비용		보건관리팀
3	뇌심혈관발병위험도평가			2년1회실시				보건관리팀
4	복직자검진 및 결핵검사(x-ray)			복직시 일반검진 및 결핵 검진실시(휴직기간 6개월이상)				보건관리팀
5	감정노동(직무스트레스)예방	직원안전 및 보건 유지 증진	정신적 스트레스 등으로 인한 건강장해 예방	힐링프로그램실시(미술치료, 생활의학연구소연계 프로그램)	6,000,000	강사료 및 재료비 500,000*12	복리후생	보건관리팀
6	직원심리상담			정신건강의학과 서태연과장 직원 상담의 지정				정신건강의학과
7	정신건강증진 교육 및 프로그램 개발			정신건강의학과 연계 년1회	500,000	프로그램 운영비	교육훈련	정신건강의학과
8	힐링프로그램참여시 인센티브제공			힐링프로그램참여시 인센티브 제공	3,600,000	(직원1인당 1만원*30)*12	복리후생	보건관리팀
9	직장내 성희롱 및 폭언·폭행			총무부와 연계해여 년1회 캠페인활동	500,000	캠페인 활동비	교육훈련	총무부
10	위험성평가		신체적 피로로 인한 건강장해 예방	년1회 위험성평가를 통해 안전한 일터 만들기	1,200,000	100,000*12		보건관리팀
11	근골격계질환 유해요인조사			3년1회 유해요인조사후 개선활동 및 대책수립				보건관리팀
12	근골격계질환 예방			재활의학과 연계 찾아가는 스트레이칭 교육	3,000,000	강사료 및 재료비 250,000*12	교육훈련	보건관리팀
13	직원안전공상비용 책정			직원재해 발생률 및 공상처리비용 파악				보건관리팀
14	작업환경측정	유해물질 및 유해환경	안전한 근로 환경조성	유해인자 노출부서의 업무환경 관리	2,800,000	1400,000*2(년2회)		보건관리팀
15	유해물질관리			유해물질취급부서 MSDS 관리 및 교육				보건관리팀
16	보호구 구입			유해인자로 부터 근로자 보호(보호구 구입)	3,000,000			보건관리팀
17	동호회지원	건강증진 프로그램	신체적·정신적 건강 상태 유지	체력단련 및 취미활동 등으로 신체적·정신적 건강상태를 유지				총무부
18	직원건강증진프로그램			건강검진결과 분석 후 생활습관개선				생활의학연구소
19	의약품관리		1차의료제공	소화제, 진통제, 파스, 일회용밴드	120,000		복리후생	보건관리팀
20	정기 안전교육(온라인 교육)	교육	직원안전보건교육	안전보건의식 강화			교육훈련	보건관리팀
21	관리감독자교육			연간 16시간교육 이수			교육훈련	보건관리팀
22	신규채용시 교육			채용시 8시간 교육 이수			교육훈련	보건관리팀
23	보수교육및 세미나, 학회참석			보수교육 및 세미나, 학회 참석	1,000,000		교육훈련	보건관리팀
24	산업안전보건위원회	위원회	위원회활동	매분기 산업안전보건위원회 개최				안전관리부
25	물품구입	필요한 물품만 구입	업무능률향상	토너, 복사용지, 문구, 등 업무에 필요한 물품구입	1,200,000	100000*12개월	사무용품	보건관리팀
계					37,920,000			

2015/2016 /2017 일반건강진단 비교 분석

· 2016년 대비 상승한 질환

『고지혈증주의(27명+), 간장질환주의(9명+), **비만주의(30명+)**』

	빈혈주의	고지혈증주의	간장질환주의	기타흉부질환주의	비만주의	고혈압주의	이상지질혈증	당뇨질환주의	난청질환주의	당뇨병	폐결핵	고혈압
2015년	18	98	44	8	60	19	19	11	2	9	4	57
2016년	20	115	70	7	103	63	15	7	2	15	1	40
2017년	13	143	79	7	133	54	7	18	1	.	.	.



보건관리 활동 – 직원건강증진 삼육서울병원

2017년 삼육서울병원 특수건강검진 결과분석

II.특수건강진단

1. 검진 기간 및 대상자

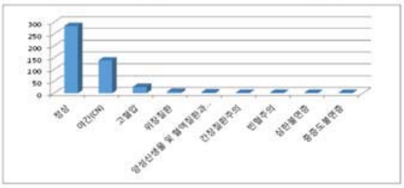
- ▶ 기간: 2017년 1월 2일 ~ 2017년 12월 31일
- ▶ 대상자: 원내 특수건강검진 실시자 (462명)
  - · 연령 - 30대 미만: 284명, 30~40: 101명, 40~50: 42명, 50~60: 30명, 60대 이상: 5명
  - · 성별 - 남자: 140명, 여자: 322명

2. 검진 결과

- ▶ 총인원: 462명
- ▶ 특수건강진단 결과 현황

2017년 직원 특수건강검진 결과 분석

세부판정	명수	순위
정상	284	1
야간(CN)	139	2
고혈압	27	3
위장질환	7	4
양성신생물 및 혈액질환과 면역장애 질환주의	4	5
간장질환주의	2	6
빈혈주의	2	7
심한불면증	2	8
중증도불면증	2	9

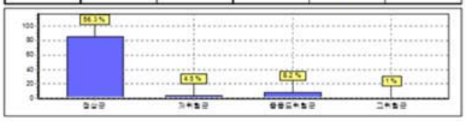


뇌 · 심혈관 질환 위험도 총괄평가서

사업장명:

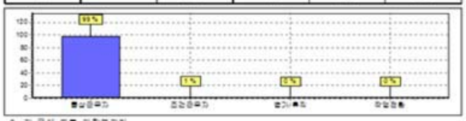
1. 일반사항
   - 가. 평가인원 : 911 명(남:281명, 여:630명)
   - 나. 평가기간 : 2017년 01월 0?일 ~ 2017년 12월 31일
2. 평가결과
   - 가. 뇌,심혈관질환 위험군 별 현황

구분	계	정상군	저위험군	중등도 위험군	고위험군
인원	911	786	41	75	9
%		86.3	4.5	8.2	1.0



나. 업무적합성 평가

구분	계	통상근무자	조건근무자	병가/휴직	작업전환
인원	911	902	9	0	0
계		99.0	1.0	0.0	0.0



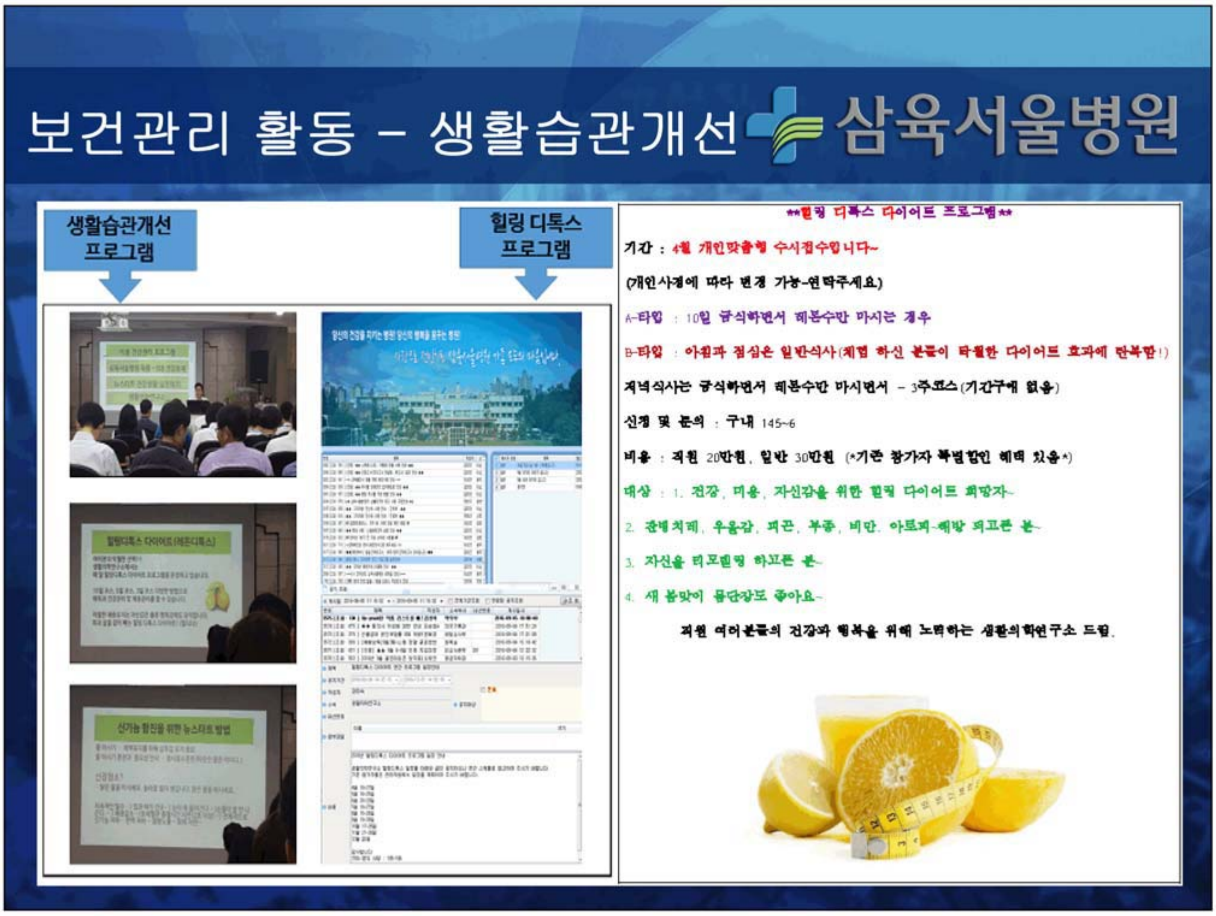
3. 각 군에 따른 사후관리
   - 가. 정상군 : 발병위험도 평가 2년에 1회 평가하여야 합니다.
   - 나. 저위험군 : 발병위험도 평가 1년에 1회, 생활습관개선 및 비 약물치료가능합니다.
   - 다. 중등도 위험군 : 발병위험도 평가 6개월에 1회, 생활습관 개선 및 비 약물치료가능합니다.
   - 라. 고위험군 : 발병위험도 평가 6개월에 1회, 생활습관 개선 및 약물치료가 필요합니다.
4. 각군에 따른 업무적합성 평가
   - 가. 통상근무 : 현재근무를 계속해도 됩니다.
   - 나. 조건부 근무 : 생활습관 개선, 약물치료, 근무시간제한 등의 노력을 하면, 현재근무가능.
   - 다. 병가 또는 휴직 : 건강상태가 좋아질 때까지 요양치료가 필요합니다.
   - 라. 작업전환 : 현재의 업무 특성상 뇌졸중이나 심근경색증을 발병 또는 악화 시킬 수 있어, 다른 부서로 직무 전환조치가 필요한 경우입니다.

삼육서울병원

보건관리 활동 - 건강계단
삼육서울병원
건강계단
신관계단
중앙계단
비상계단

보건관리 활동 - 워킹 페스티발
삼육서울병원
워킹 페스티발
• 주 최 : 생활의학연구소 & 보건관리팀
• 일 시 : 2018년 4월11일(수),5월15일(화)

보건관리 활동 – 금연 캠페인
삼육서울병원
금연/금주교육
금연 캠페인 및 포스터 부착
금연 캠페인
• 주 최 : 생활의학연구소 & 보건관리팀
• 일 시 : 2018년 4월30일 월요일


보건관리 활동 – 생활습관개선
삼육서울병원
생활습관개선 프로그램
힐링 디톡스 프로그램
힐링 디톡스 다이어트 프로그램
기간 : 4월 개인맞춤형 수시접수합니다~
(개인사정에 따라 변경 가능-연락주세요)
A-타입 : 10일 금식하면서 해독수만 마시는 경우
B-타입 : 아침과 점심은 일반식사(체험 하신 분들이 탁월한 다이어트 효과에 만족함!)
저녁식사는 금식하면서 해독수만 마시면서 – 3주코스(기간구애 없음)
신청 및 문의 : 구내 145~6
비용 : 직원 20만원, 일반 30만원 (*기존 참가자 특별할인 혜택 있음*)
대상 : 1. 건강, 미용, 자신감을 위한 힐링 다이어트 희망자~
2. 관절치료, 우울감, 피곤, 부종, 비만, 아토피-예방 하고픈 분~
3. 자신을 리모델링 하고픈 분~
4. 새 봄맞이 몸단장도 좋아요~
직원 여러분들의 건강과 행복을 위해 노력하는 생활의학연구소 드림.

보건관리 활동- 근골격계질환예방

삼육서울병원

2018년 근골격계질환 예방·관리 프로그램 계획

1.목적

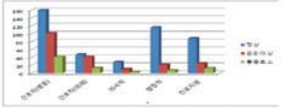
예방관리프로그램을 운영하여 근로자에게 교육과 훈련을 통하여
중량물 취급작업 및 반복작업으로 인하여 근로자에게 발생할 수 있는 근골격계질환을 예방하고,
건강한 작업환경을 조성하여 근로자의 건강을 관리 위함이다.

2.배경

근골격계 유해요인조사 (2016. 05.) 결과

근골격계질환 증상조사

직종	정상	관리대상	통증호소	계
간호직(병동)	160	101	41	302
간호직(외래)	47	41	13	101
의사직	28	10	2	40
행정직	116	21	7	144
진료지원	89	25	12	126
계	440	198	75	713



[illegible]

3.예방프로그램 계획

사업주는 직장체조, 스트레칭 등 건강증진활동을 제공하여 근골격계질환에 대한 근로자의 적응능력을 강화시킨다. 또한 근로자는 사업주가 추진하는 건강증진활동에 적극 참여한다.

1) 근로자 교육

(1) 교육 대상 및 내용

2018년 산업안전보건교육 3/4분기 전직원 온라인 교육 실시

① 근골격계부담작업에서의 유해요인
② 작업도구와 장비 등 작업시설의 올바른 사용방법
③ 근골격계질환의 증상과 징후 식별방법 및 보고방법
④ 근골격계질환 발생 시 대처요령
⑤ 기타 근골격계질환 예방에 필요한 사항

2)찾아가는 스트레이칭 프로그램 추진 계획

(1)대상자: 2016년 근골격계 부담작업 유해 요인 조사 시 개선 우선 부서(통증호소 및 관리대상자가 많은 부서) 및 근골격계질환발생우려가 있는 부서(희망부서)를 대상으로 찾아가는 스트레이칭 교육실시

(2)강사 : 본원 재활의학과 물리치료사

(3)활동일정

	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
부서	내시경센터	보험심사부	중환자실	안전관리부	외래	행정동	영상의학과	진단검사의학과	간호부병동	간호부병동	간호부병동

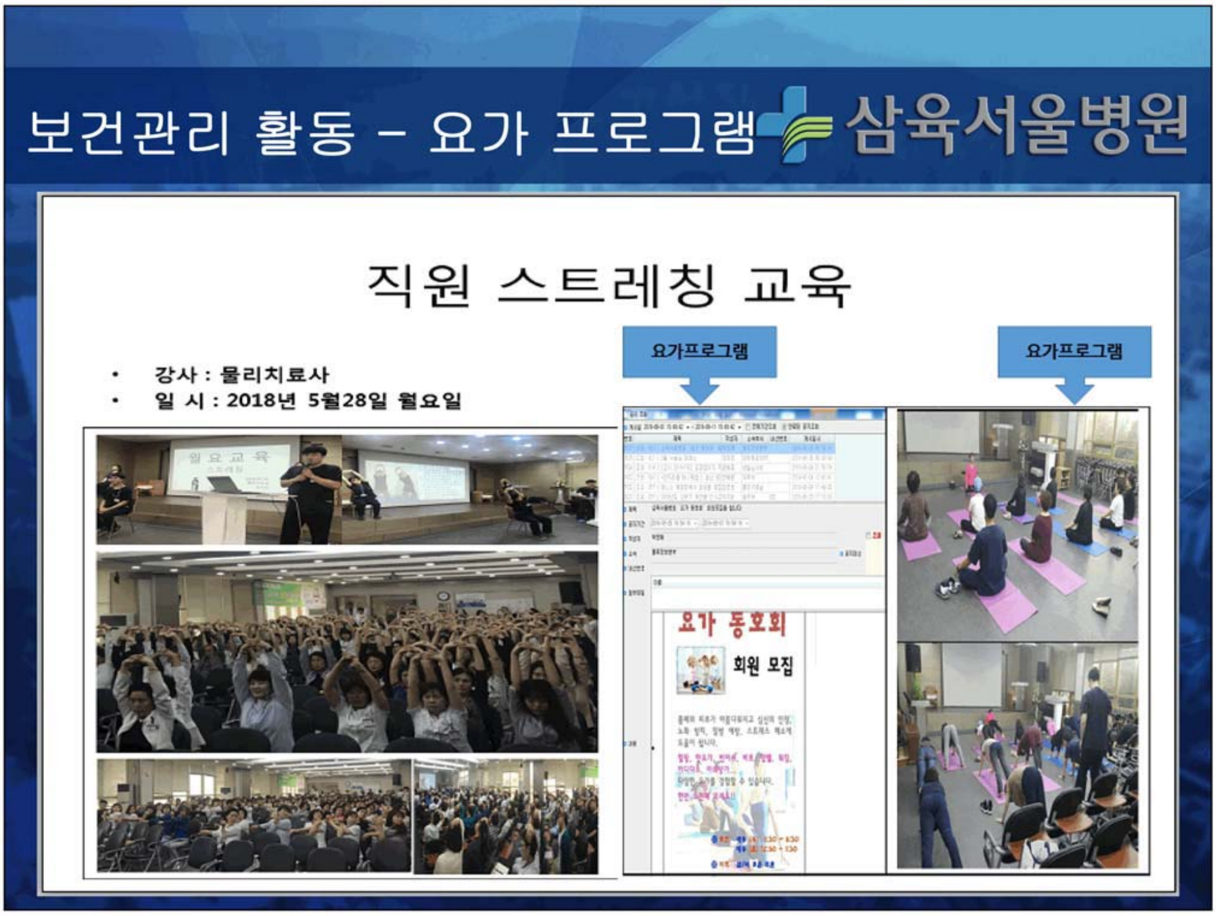
보건관리 활동- 찾아가는 스트레이칭

삼육서울병원

근골격계질환 예방·관리 활동 (찾아가는 스트레이칭 교육)

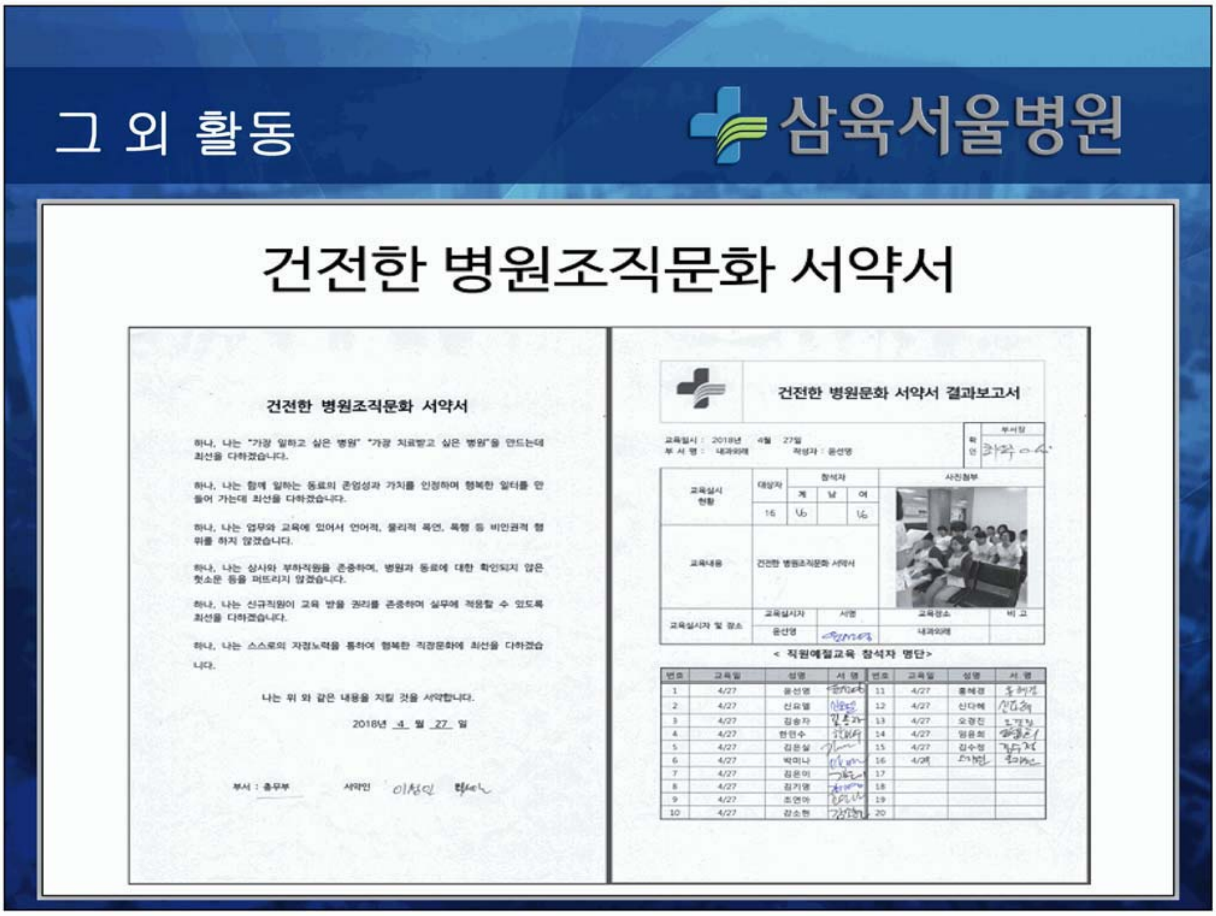
- **주 최 : 보건관리 팀 & 재활의학과 물리치료사**
- **일 시 : 2018년 3/13(화),4월17일(수)**
- **장소: 보험심사부**

보건관리 활동- 찾아가는 스트레이칭
삼육서울병원
찾아가는 스트레이칭 교육 사진
일 시
2018년 5월03일 목요일
장 소
간호부 외래
사 진
찾아가는 스트레이칭 교육 사진
일 시
2018년 5월17일 목요일
장 소
간호부 외래
사 진


보건관리 활동 – 요가 프로그램
삼육서울병원
직원 스트레칭 교육
• 강사 : 물리치료사
• 일 시 : 2018년 5월28일 월요일
요가프로그램
요가프로그램
요가 동호회
회원 모집

보건관리 활동-직무스트레스 예방관리
삼육서울병원
직원안전을 위한 심리상담교육 및
마음건강상담소 오픈
• 강사 : 정신건강의학과 직원심리상담의 서태연과장
• 일 시 : 2018년 2/5(월)
삼육서울병원
마음 건강 상담소 오픈
어제보다 오늘 더
희망과 사랑으로
한걸음 더 나아가길

보건관리 활동 - 미술치유
삼육서울병원
힐링프로그램
(미술치유)
• 강사 : 정신건강의학과 미술치료사 변혜진
• 일 시 : 2018년 3월7,14,21,28일
힐링프로그램(미술치유) 자아척도측정
자아 탄력성 척도
힐링프로그램(미술치유) 만족도조사
미술치유 작품 전시


그 외 활동
삼육서울병원
건전한 병원조직문화 서약서
건전한 병원조직문화 서약서
하나, 나는 "가장 일하고 싶은 병원" "가장 치료받고 싶은 병원"을 만드는데 최선을 다하겠습니다.
하나, 나는 함께 일하는 동료의 존엄성과 가치를 인정하며 행복한 일터를 만들어 가는데 최선을 다하겠습니다.
하나, 나는 업무와 교육에 있어서 언어적, 물리적 폭언, 폭행 등 비인권적 행위를 하지 않겠습니다.
하나, 나는 상사와 부하직원을 존중하며, 병원과 동료에 대한 확인되지 않은 헛소문 등을 퍼트리지 않겠습니다.
하나, 나는 신규직원이 교육 받을 권리를 존중하며 실무에 적용할 수 있도록 최선을 다하겠습니다.
하나, 나는 스스로의 자정노력을 통하여 행복한 직장문화에 최선을 다하겠습니다.
나는 위 와 같은 내용을 지킬 것을 서약합니다.
2018년 4 월 27 일
부서 : 총무부 서약인
건전한 병원문화 서약서 결과보고서
< 직원예절교육 참석자 명단>

그 외 활동
삼육서울병원
삼육서울병원동호회
축구 동호회 활동
풋살 동호회 활동
낚시 동호회 활동
유남규 초청 탁구교실
유남규 감독 초청 탁구 교실
야간 트레킹
탁구 동호회 활동
야구단 동호회 활동
테니스 동호회 활동
요가 동호회 활동
카빙

안전한 일터 위험성 평가

삼육서울병원

방침 및 추진목표

안전보건방침

- 근로자의 안전과 건강을 최우선으로 하여 무재해 사업장을 이룩한다.
- 안전보건법규를 준수하고 위험성평가 활동을 지속적으로 실시한다.
- 우리 병원 안전보건관리는 위험성평가로 완성한다.

추 진 목 표

- 산업재해 발생 제로(zero)화
  - 지속적인 안전보건개선 활동 실시
  - 작업장 안전보건관리 철저
- 노·사가 협력하여 「위험성평가」 우수사업장을 달성한다.
- 매년 위험성평가 실시
  - 감소대책을 수립하여 유해위험요인 50% 이상 감소
  - 개선 후 남아있는 위험성에 대해 근로자에게 교육, 게시, 전달
  - 근로자에 대해 안전보건(위험성평가) 교육 실시

병원명 : 삼육서울병원 대표자명 : 최 명섭 (서명)

위험성평가 조직도

안전보건관리책임자 (병원장)	
성명	최 명 섭

위험성평가 자문 (직업환경의학과)	
성명	정필균

위험성평가 담당자 (안전관리자)		위험성평가 담당자 (보건관리자)	
성명	김 병 서	성명	이 성 일

관리감독자		관리감독자		관리감독자	
안전관리부(과장)		간호부(부장)		총무부(과장)	
성명	홍 종 진	성명	임 현 숙	성명	이 재 운
근로자		근로자		근로자	
산업위생관리기사		의용공학팀		기관팀	
성명	권 지 나	성명	표 세 훈	성명	박 태 화

위험성 평가 –사전 준비

삼육서울병원

위험성평가 회의

회의일시	2018 년 3 월 22 일 13 : 30 ~ 16 : 30
회의장소	종합검진센터 내 회의실 (회의실)

□ 회의내용

- 위험성평가 실시 우선 부서 선정
- 위험성평가 실시 우선부서 평가 실시(작업장 순회점검)

□ 참석자 명단

소속	성 명	서명	소속	성 명	서명
직업환경의학과	정필균				
보건관리자	이성일				
안전관리자	김병서				
산업위생관리기사	권지나				

위험성 감소대책 계획서

O 소속부서별 위험성평가 개선(감소)대책 실행

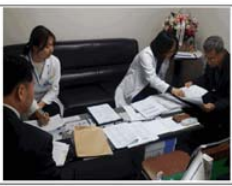
순번	위험성평가 실시부서	위험성평가 장소	소속부서	일정
1	중환자실	본관2층 중환자실	간호부	1분기 (2018.03.22)
2	병리과	신관2층, 지하1층 병리과	병리과	
3	안전관리부 (기관팀/전기팀)	본관지하1층 기관팀/전기팀	안전관리부	
4	영양부	본관지하1층 영양부	영양부	
5	진단검사의학과	본관 1층, 지하 진단검사의학과	진단검사의학과	
6	영상의학과	본관 1층, 지하 영상의학과	영상의학과	2분기
7	재활의학과 (물리치료실 등)	본관(지하,1층,2층,3층)	재활의학과	
8	간호부(병동 등)	인공신장실, 중앙공급실, 중환자실, 본관병동, 협관휴식, 외래 등	간호부	
9	약무부	본관1층 약제실	약무부	
10	물류정보부	본관 지하, 3층(물류지원파, 약창고, 정보전산파)	물류정보부	
11	안전관리부(영선,환경관리,경비,차량)	본관지하, 부속건물 등	안전관리부	
12	원무부	본관1층, 지하	원무부	3분기
13	보험심사부	본관3층	보험심사부	
14	산후조리원	별관	산후조리원	
15	영양부	본관 지하	영양부	
16	장례예식부(영안실, 상조팀)	별관	장례예식부	
17	경영관리실	별관	경영관리실	
18	생활의학연구소(가정간호, 협력병원섭외, 운동치료실)	신관2층 등	생활의학연구소	
19	총무부	별관	총무부	4분기
20	QI부	별관	QI부	
21	교육수련부	본관 전공의 숙소	교육수련부	
22	기획조정실	별관	기획조정실	
23	감염관리실	별관	감염관리실	
24	고객만족실(통합콜, 진료의뢰센터, 진료안내센터)	본관2층	간호부	

위험성평가 회의

회의일시	2018 년 3 월 27 일 10 : 00 ~ 11 : 30
회의장소	총무부 사무실 (회의실)

□ 회의내용

- 현재 안전보건조치
- 위험성 감소대책 수립 및 실행



□ 참석자 명단

소속	성 명	서명	소속	성 명	서명
총무부과장	이재운				
안전관리부과장	홍종진				
보건관리자	이성일				
안전관리자	김병서				
산업위생관리기사	권지나				

위험성 평가 – 유해 위험요인 파악

삼육서울병원

유해·위험요인 파악 조사표

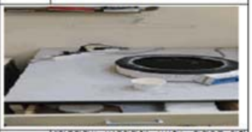
사업장 순회점검에 의한 유해·위험요인 조사표	
실시방법	위험성평가 수행자가 정기적으로 사업장을 순회점검하고 이 조사표를 사용하여 유해·위험요인를 찾음
수 행 일 시 : 2018년 3월22일	수행자 성명 : 직업환경의학과 정필균 보건관리자 이성일/안전관리자 김병서/산업위생관리기사 권지나
부서: 병리과	관리감독자: 김세미

유해·위험작업	사고, 질병의 유형
1. 병리과 출입구에 정수기 설치로 인해 부딪힘 발생 위험	④ 부딪힘
2. 병리과내 유해물질 보관으로 인한 유해물질 누출 위험 (유해물질보관용 캐비넷 미비치)	⑮ 기타(질병),⑪ 폭발·파열,⑭ 화학물질 누출·접촉
3. 알코올 소분작업시 냄새로 인한 호흡기노출 및 두통발생 위험	⑮ 기타(질환-호흡기계)
4. water bass 근처 전기콘센트가 인접하고 있어 감전 발생 위험	⑩ 감전
5. 진단검사의학과 입구 경사로 미끄럼 방지 조치 필요	② 넘어짐
6.병리조직검사 시(육안관찰) 서서하는 작업으로 인한 하지정맥류 발생위험	⑮ 기타(질환-하지정맥류)
※ 발견한 작업의 내용, 장소 및 유해·위험의 정도를 표시함	※ 파악한 작업의 결과, 발생사의 사고 또는 질병형태를 표시함

사고의 유형 ① 떨어짐 ② 넘어짐 ③ 깔림 ④ 부딪힘 ⑤ 맞음 ⑥ 무너짐 ⑦ 끼임	⑧ 절단·베임·찔림 ⑨ 감전 ⑩ 폭발·파열 ⑪ 화재 ⑫ 불균형 및 무리한 동작 ⑬ 이상온도·물체접촉 ⑭ 화학물질 누출·접촉 ⑮ 기타	질병의 유형 ① 진폐 ② 중독 ③ 난청 ④ 요통 ⑤ 기타

삼육서울병원

부서별 유해위험성 사진(병리과)

부서 : 병리과		관리감독자 : 김세미	
개선사항	병리과 출입구에 정수기 설치로 인해 부딪힘 발생 위험 → 정수기 이동설치	개선사항	병리과내 유해물질 보관으로 인한 유해물질 누출 위험→ 유해물질보관용 철제캐비넷 비치 및 유해물질 보관·정리
개선사항	알코올 소분작업 시 냄새로 인한 호흡기노출 및 두통 발생 위험→주기적인 환기, 개인보호구(마스크) 착용, 국소배기장치설치	개선사항	water bass 근처 전기콘센트가 인접하고 있어 감전 발생 위험→ 콘센트 벽면고정
			
개선사항	진단검사의학과 입구 경사로 미끄럼 방지 조치 필요 → 발판 미끄럼방지 테이프 부착	개선사항	병리조직검사 시(육안관찰) 서서하는 작업으로 인한 하지정맥류 발생위험→발판 구입

위험성 평가 – 유해 위험요인 파악

삼육서울병원

유해·위험요인 파악 조사표

사업장 순회점검에 의한 유해·위험요인 조사표	
실시방법	위험성평가 수행자가 정기적으로 사업장을 순회점검하고 이 조사표를 사용하여 유해·위험요인를 찾음
수 행 일 시 : 2018년 3월22일	수행자 성명 : 직업환경의학과 정필균 보건관리자 이성일/안전관리자 김병서/산업위생관리기사 권지나
부서: 중환자실(간호부)	관리감독자: 배혜경

유해·위험작업	사고, 질병의 유형
1. 의료관련감염(CRE)예방활동으로 잦은 손씻기(100회/日)로 인한 자극성 접촉 피부염 발생, 겨울철에 심하게 발생함.	⑮ 기타 (피부염)
2.환자 침상 이동 및 체위변경 등 중량물 취급, 반복동작 등에 따른 손목, 허리, 무릎 등의 근골격계질환 발생 위험	⑫ 불균형 및 무리한 동작 (근골격계질환)
3.물품보관실 및 세척실 선반의 낮거나 높은 곳을 사용할시에, 떨어짐, 넘어짐(낙상)	① 떨어짐, ② 넘어짐(낙상)
4.장시간서서 일하는 근무형태로 인한 하지정맥류 발생 위험성 (높은 간호화)	⑮ 기타(질병-하지정맥류)
5. 창고 및 휴식 공간이 부족하여 휴식공간에 물품들을 보관하고 있어 물품들의 무너짐 발생 및 근로자들이 부딪힘 발생 위험	④ 부딪힘 ⑥ 무너짐
6.중환자실 입구 CRRT(투석기계)가 소화기를 가리고 있어 화재발생시 신속한 대응 및 피난 방해	⑪ 화재
7.RO전선으로 인하여 환자치료 시 마다 근로자들이 선을 들고 이동해야함.	② 넘어짐, ③ 깔림, ⑫ 불균형 및 무리한 동작
8.환자 처치 및 폐기물처리과정(혈액및분비물)에서 발생하는 악취 (공기청정기 2대 보유)	⑮ 기타(질병)
9. 침상사이드 테이블 손잡이 부분 파손으로 찔림 발생 위험	⑧ 절단·베임·찔림
*기타	
혈액냉장고 위치(근골)	
폐기물투장오픈(감염위험성)	
세척실내 오염구역/청결구역 미구분	
세스코 천장장비가 중환자 바로 위에 있어 화상 위험성 여부 체크	
간호사들이 직접 portable 산소교체에 따른 위험성	
※ 발견한 작업의 내용, 장소 및 유해·위험의 정도를 표시함	※ 파악한 작업의 결과, 발생사의 사고 또는 질병형태를 표시함

사고의 유형 ① 떨어짐 ② 넘어짐 ③ 깔림 ④ 부딪힘 ⑤ 맞음 ⑥ 무너짐 ⑦ 끼임	⑧ 절단·베임·찔림 ⑨ 감전 ⑩ 폭발·파열 ⑪ 화재 ⑫ 불균형 및 무리한 동작 ⑬ 이상온도·물체접촉 ⑭ 화학물질 누출·접촉 ⑮ 기타	질병의 유형 ① 진폐 ② 중독 ③ 난청 ④ 요통 ⑤ 기타

부서별 유해위험성 사진(중환자실)

부서 : 중환자실(간호부)		관리감독자 : 배혜경	
개선사항	의료관련감염(CRE)예방활동으로 잦은 손씻기(100회/日)로 인한 자극성 접촉피부염 발생 →피부보습제 제공 및 피부과 진료	개선사항	물품보관실 및 세척실 선반의 낮거나 높은 곳을 사용할시에, 떨어짐, 넘어짐(낙상) →손잡이용 발판구입
개선사항	장시간서서 일하는 근무형태로 인한 하지정맥류 발생 위험성 (높은 간호화)→ 편한신발(크록스)교체	개선사항	창고 및 휴식 공간이 부족하여 휴식공간에 물품들을 보관하고 있어 물품들의 무너짐 발생 및 근로자들이 부딪힘 발생 위험 →약품창구와 협의
개선사항	중환자실 입구 CRRT(투석기계)가 소화기를 가리고 있어 화재발생시 신속한 대응 및 피난 방해→보관장소마련	개선사항	RO전선으로 인하여 환자치료 시 마다 근로자들이 선을 들고 이동해야함→전선 덮개 구입
개선사항	환자 처치 및 폐기물처리과정(혈액및분비물)에서 발생하는 악취(공기청정기 2대 보유) →공기정화능력 분석	개선사항	침상사이드 테이블 손잡이 부분 파손으로 찔림 발생 위험

위험성 평가 - 유해 위험요인 파악 삼육서울병원

삼육서울병원

유해·위험요인 파악 조사표

사업장 순회점검에 의한 유해·위험요인 조사표	
실시방법	위험성평가 수행자가 정기적으로 사업장을 순회점검하고 이 조사표를 사용하여 유해·위험요인를 찾음
수 행 일 시 : 2018년 3월22일	수행자 성명 : 직업환경의학과 정필금 보건관리자 이성일/안전관리자 길병서/산업위생관리기사 권지나
부서: 안전관리부(기계실)	관리감독자: 박태화

유해·위험작업	사고, 질병의 유형
1. 기관팀내 바닥 철판 덮개 불량으로 인한 넘어짐, 떨어짐 발생 위험	① 떨어짐, ② 넘어짐
2. 고열발생 배관, 응축수 보관소에 고열(뜨거움)주의 표시 필요	⑩ 이상온도·물체접촉
3. 출입구 경사로에 보호시설이 없어 떨어짐 발생 위험	① 떨어짐, ② 넘어짐
※ 발견한 작업의 내용, 장소 및 유해·위험의 정도를 표시함	※ 파악한 작업의 결과, 발생시의 사고 또는 질병형태를 표시함

사고의 유형		질병의 유형
① 떨어짐 ② 넘어짐 ③ 깔림 ④ 부딪힘 ⑤ 맞음 ⑥ 무너짐 ⑦ 끼임	⑧ 절단·베임·찔림 ⑨ 감전 ⑩ 폭발·파열 ⑪ 화재 ⑫ 불균형 및 무리한 동작 ⑬ 이상온도·물체접촉 ⑭ 화학물질 누출·접촉 ⑮ 기타	① 진폐 ② 중독 ③ 난청 ④ 요통 ⑤ 기타

삼육서울병원

부서별 유해위험성 사진(기관팀)			
부서 : 안전관리부 (기계실)		관리감독자 : 박태화	
개선사항	기관팀내 바닥 철판 덮개 불량으로 인한 넘어짐, 떨어짐 발생 위험→페인트칠을 하여 위험상알림	개선사항	고열발생 배관, 응축수 보관소에 고열(뜨거움)주의 표시 필요→ 화상주의 안내판 부착
개선사항	출입구 경사로에 보호시설이 없어 떨어짐 발생 위험 → 경사로 난간 설치	개선사항	

위험성 평가 - 유해 위험요인 파악 삼육서울병원

유해·위험요인 파악 조사표

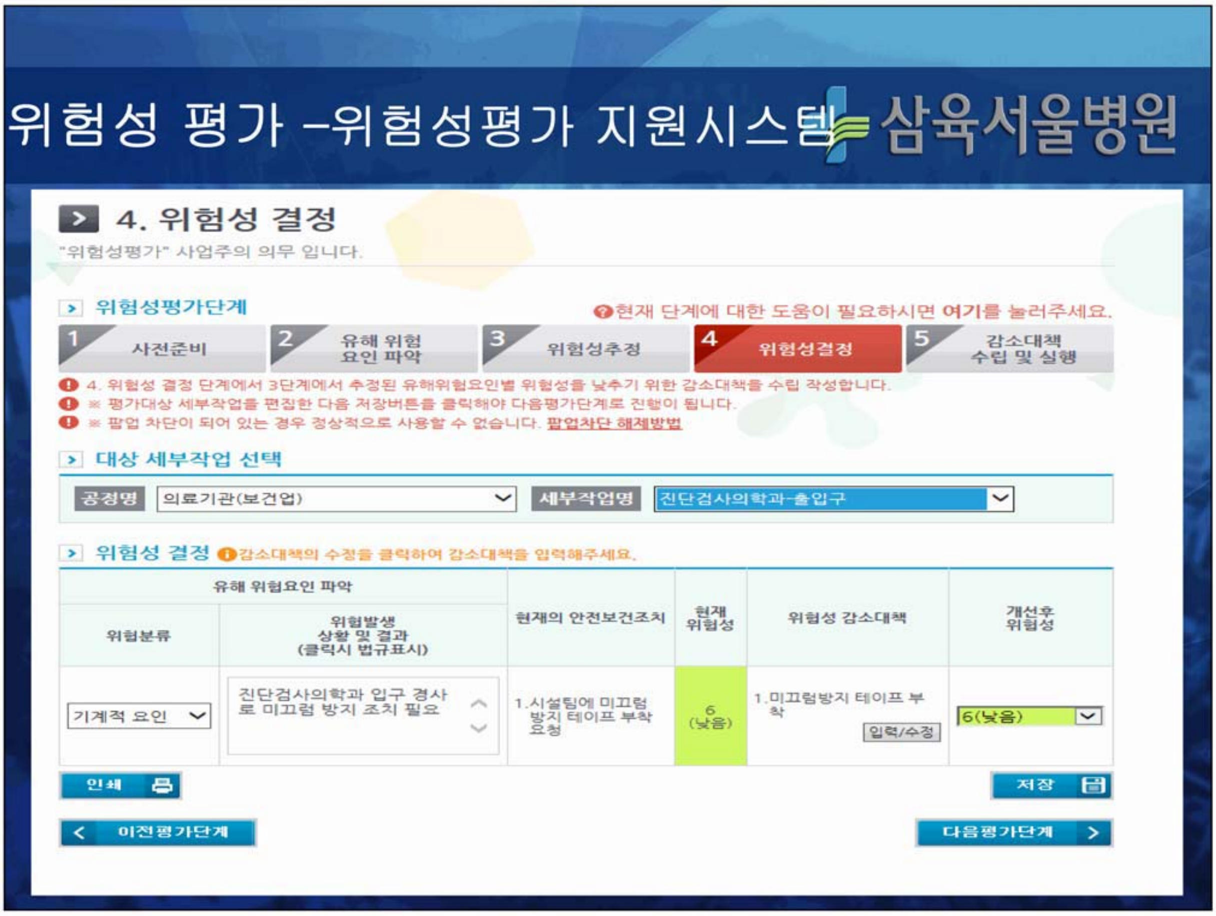
사업장 순회점검에 의한 유해·위험요인 조사표	
실시방법	위험성평가 수행자가 정기적으로 사업장을 순회점검하고 이 조사표를 사용하여 유해·위험요인를 찾음
수 행 일 시 : 2018년 3월22일	수행자 성명 : 직업환경의학과 정필금 보건관리자 이성일/안전관리자 길병서/산업위생관리기사 권지나
부서: 영양부	관리감독자: 박기환

유해·위험작업	사고, 질병의 유형
1. 검수 및 전처리구역의 환풍기 성능 저하로 발생하는 수증기로 인하여 작업장내에 수증기로 가득차게 되어 넘어짐, 부딪힘, 화상 발생 위험	② 넘어짐, ④ 부딪힘, ⑮ 기타(화상)
2. 검수 및 전처리구역의 바닥 깨짐 및 트렌치 금속 뒤틀림으로 넘어짐 발생 위험	② 넘어짐
3. 조리실 배기 후드 걸림망 낙하 위험	① 떨어짐, ⑮ 기타 (화상)
4. 조리실내 바닥에 고무관(호스)이 보호시설없이 방치 되어있어 넘어짐 발생 위험	② 넘어짐
5.가스렌지 벽면 타일 벗겨짐	⑮ 기타(위생)
6.식사배식용 카트가 낡아(바퀴 상태불량) 근로자들이 근골격계질환 발생 위험	⑫ 불균형 및 무리한 동작 (근골격계질환)
7. 영양부 출입문 열때 보행자와 부딪힘 발생 위험	④ 부딪힘
8. 직원들 휴식 공간 및 남자탈의실 공간 부족	
9. 칼을 이용한 음식 손질시에 손베임 사고가 많이 발생	⑧ 절단·베임·찔림
10. 작업장내 전선정리 불량으로 인한 감전 발생 위험	⑨ 감전
11.조리실 에어콘 냉방 용량 부족으로 내부 온도가 높아 땀띠 및 습진등 피부질환 발생	⑤ 기타 (피부질환)
•기타 :싱크대 수도꼭지(장파망),설겆이 시 소음측정(작업환경측정) 조리시 화상위험,직원배식시 운반위험.	
※ 발견한 작업의 내용, 장소 및 유해·위험의 정도를 표시함	※ 파악한 작업의 결과, 발생시의 사고 또는 질병형태를 표시함

사고의 유형		질병의 유형
① 떨어짐 ② 넘어짐 ③ 깔림 ④ 부딪힘 ⑤ 맞음 ⑥ 무너짐 ⑦ 끼임	⑧ 절단·베임·찔림 ⑨ 감전 ⑩ 폭발·파열 ⑪ 화재 ⑫ 불균형 및 무리한 동작 ⑬ 이상온도·물체접촉 ⑭ 화학물질 누출·접촉 ⑮ 기타	① 진폐 ② 중독 ③ 난청 ④ 요통 ⑤ 기타

부서별 유해위험성 사진(영양부)			
부서 : 영양부		관리감독자 : 박기환	
개선사항	가스렌지 벽면 타일 벗겨짐	개선사항	검수 및 전처리구역의 바닥 깨짐 및 트렌치 금속 뒤틀림으로 넘어짐 발생 위험 → 수리요청
개선사항	조리실 배기 후드 걸림망 낙하 위험	개선사항	조리 시 화상위험
개선사항	영양부 출입문 열때 보행자와 부딪힘 발생 위험 →안내문 이나 안내선 부착	개선사항	식사배식용 카트가 낡아(바퀴 상태불량) 근로자들이 근골격계질환 발생 위험→배식 바퀴교환
개선사항	조리실 천장 텍스 떨어짐 위험 → 수리		

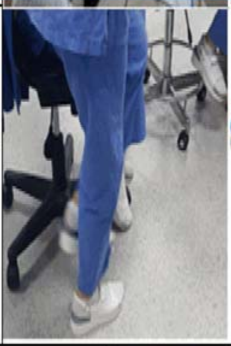
위험성 평가 –위험성평가 지원시스템
삼육서울병원
2017
위험성평가
해설지침서
고용노동부
안전보건공단
KRAS
"위험성평가"
사업주의 의무입니다.
위험성평가 실시
인정심사 신청
교육신청
컨설팅 신청
게시판
컨설팅 신청
교육 신청
위험성평가 실시
인정심사 신청
위험성평가 실시규정
공지사항
자주 하는 질문



위험성 평가 –위험성평가 지원시스템
삼육서울병원
4. 위험성 결정
"위험성평가" 사업주의 의무 입니다.
위험성평가단계
현재 단계에 대한 도움이 필요하시면 여기를 눌러주세요.
1 사전준비
2 유해 위험 요인 파악
3 위험성추정
4 위험성결정
5 감소대책 수립 및 실행
4. 위험성 결정 단계에서 3단계에서 추정된 유해위험요인별 위험성을 낮추기 위한 감소대책을 수립 작성합니다.
※ 평가대상 세부작업을 편집한 다음 저장버튼을 클릭해야 다음평가단계로 진행이 됩니다.
※ 팝업 차단이 되어 있는 경우 정상적으로 사용할 수 없습니다. 팝업차단 해제방법
대상 세부작업 선택
공정명
의료기관(보건업)
세부작업명
진단검사의학과-출입구
위험성 결정
감소대책의 수정을 클릭하여 감소대책을 입력해주세요.
유해 위험요인 파악
위험분류
위험발생 상황 및 결과 (클릭시 법규표시)
현재의 안전보건조치
현재 위험성
위험성 감소대책
개선후 위험성
기계적 요인
진단검사의학과 입구 경사로 미끄럼 방지 조치 필요
1.시설팀에 미끄럼 방지 테이프 부착 요청
6 (낮음)
1.미끄럼방지 테이프 부착
입력/수정
6(낮음)
인쇄
저장
이전평가단계
다음평가단계

위험성 평가 – 조치결과

삼육서울병원

중환자실 -작업형태	근골격계 질환	장시간서서 일하는 근무형태로 인한 하지정맥류 발생 위험성→편한신발(크로스) 교체			18.05.31	배혜경	18.04.26	구매예정
중환자실 -작업형태	근골격계 질환	장시간서서 일하는 근무형태로 인한 하지정맥류 발생 위험성→편한신발(크로스)교체			18.05.31	배혜경	18.04.26	구매예정
중환자실 -작업환경	휴게공간	창고 및 휴식 공간이 부족하여 휴식공간에 물품들을 보관하고 있어 물품들의 무너짐 발생 및 근로자들이 부딪힘 발생 위험→약품창구와 협의(소량구매)			18.06.30	배혜경	18.04.26	물품보관장소 마련중
중환자실 -사이드테이블	위험한표면(절단, 베임,긁힘)	침상사이드 테이블 손잡이 부분 파손으로 찔림 발생 위험→ 손잡이 수리			18.05.31	시설팀	18.04.26	부품 구매중
중환자실 -살균등	작업환경(화상)	세스코 전등장비가 중환자 바로 위에 있어 화상 위험성→업체에 연락하여 살균등 위치조정			2018-04-30	시설팀	18.04.26	출입구쪽으로 장소 변경

위험성 평가 – 조치결과

삼육서울병원

병리과-유해물질 보관	화학(물질)적 요인	유해물질 누출 위험→유해물질보관용 철제캐비넷 비치 및 유해물질 보관·정리			18.05.31	김세미	18.05.14	완료
병리과_작업대	작업특성 요인	병리조직검사 시(육안관찰) 서서하는 작업으로 인한 하지정맥류 발생위험→쿠션발매트구입			18.05.31	김세미	18.05.14	완료
병리과_작업대	작업특성 요인	병리조직검사 시(육안관찰) 서서하는 작업으로 인한 하지정맥류 발생위험→쿠션발매트구입			18.05.31	김세미	18.05.14	완료
진단검사의학과 - 출입구	기계적 요인 (넘어짐)	진단검사의학과 입구 경사로 미끄럼 방지 조치 필요→발판 미끄럼방지 테이프 부착			18.04.30	시설팀	18.03.28	미끄럼방지 테이프 부착

위험성 평가 – 감소대책수립 및 실행

삼육서울병원

KRAS(표준 위험성평가)

담당	부서장	안전관리책임자
이성일	이재운	최명섭

삼육서울병원 위험성평가 평가일시: 2018-03-27

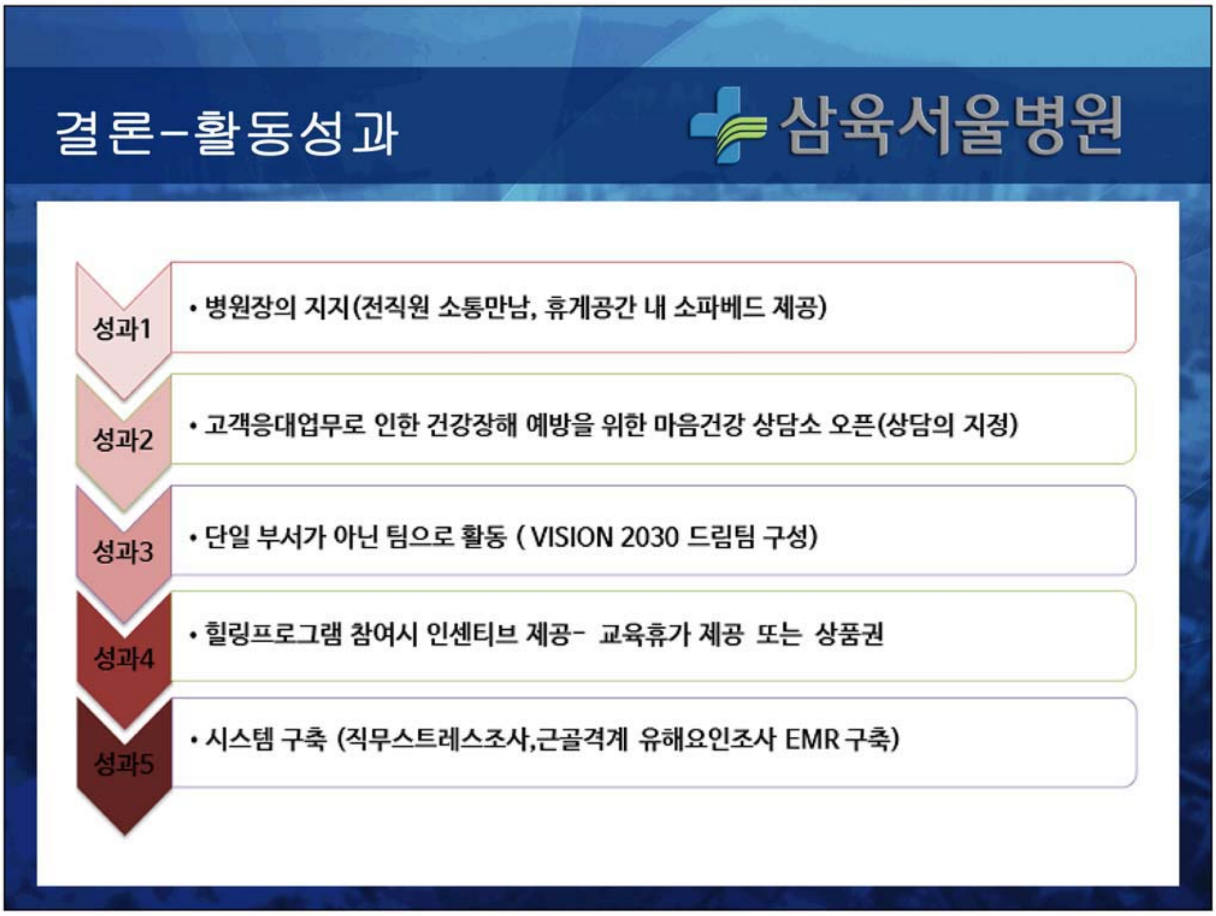
공정명	세부작업명	유해위험요인 파악: 위험분류	유해위험요인 파악: 위험발생 상황 및 결과	현재의 안전보건조치	평가척도	현재위험성: 가능성(빈도)	현재위험성: 중대성(강도)	현재위험성: 위험성	위험성 감소대책	개선후 위험성	개선 예정일	완료일
의료기관(보건업)	중환자실-잦은손씻기	생물학적 요인	의료관련감염(CRE)예방활동으로 잦은 손씻기(100회/日)로 인한 자극성 접촉피부염 발생	1. 피부보습제 제공 및 근로자 피부과 진료	5x4	2(하)	1(소)	2(매우낮음)	피부보습제 제공 및 근로자 피부과 진료	2(매우낮음)	2018-04-30	2018-04-26
의료기관(보건업)	중환자실-물품보관장	작업특성 요인	물품보관실 및 세척실 선반의 낮거나 높은 곳을 사용할시에, 떨어짐, 넘어짐(낙상)	1. 안전한 발판 구입 예정	5x4	4(상)	1(소)	4(낮음)	안전한 발판 구입 예정	4(낮음)	2018-04-30	2018-04-26
의료기관(보건업)	중환자실-작업형태	작업형태	장시간서서 일하는 근무형태로 인한 하지정맥류 발생 위험성	1. 부서관리감독자와 협의하여 편안한 신발 구입예정	5x4	4(상)	2(중)	8(보통)	편안하 신발 구입예정	8(보통)	2018-04-30	구매예정
의료기관(보건업)	중환자실-휴게공간	작업환경 요인	창고 및 휴식 공간이 부족하여 휴식공간에 물품들을 보관하고 있어 물품들의 무너짐 발생 및 근로자들이 부딪힘 발생 위험	1. 최소한의 수량만 물품 청구	5x4	3(중)	2(중)	6(낮음)	약창고와협의하여 최소수량만 청구	6(낮음)	2018-04-30	2018-04-26
의료기관(보건업)	중환자실-사이드테이블	기계적 요인	침상사이드 테이블 손잡이 부분 파손으로 찔림 발생 위험	1. 파손된 부분 수리예정	5x4	3(중)	1(소)	3(매우낮음)	안전관리부에 작업요청	3(매우낮음)	2018-04-30	2018-04-26
의료기관(보건업)	중환자실-살균등	작업환경 요인	세스코 전등장비가 중환자 바로 위에 있어 화상 위험성	1. 외부업체에 살균등 위치 변경요청 예정	5x4	3(중)	1(소)	3(매우낮음)	외부업체에 살균등 위치 변경요청 예정	3(매우낮음)	2018-04-30	2018-04-26
의료기관(보건업)	병리과-유해물질보관	화학(물질)적 요인	유해물질 누출 위험	1. 안전캐비넷 구입전까지 소량만 구매	5x4	3(중)	1(소)	3(매우낮음)	유해물질보관용 철제캐비넷 비치 및 유해물질 보관·정리	3(매우낮음)	2018-04-30	2018-05-14
의료기관(보건업)	병리과-정수기위치	작업환경 요인	병리과 출입구에 정수기 설치로 인해 부딪힘 발생 위험	1. 관리감독자에게 정수기 위치 변경 요청	5x4	3(중)	1(소)	3(매우낮음)	정수기 위치 변경	3(매우낮음)	2018-04-30	2018-04-26
의료기관(보건업)	병리과-작업도구	전기적 요인	water bass 근처 전기콘센트가 인접하고 있어 감전 발생 위험	1. 전기팀에 연락하여 전선 코트 위치 변경 요청	5x4	3(중)	1(소)	3(매우낮음)	전선코트위치 변경	3(매우낮음)	2018-04-30	2018-04-16
의료기관(보건업)	병리과_작업대	작업특성 요인	병리조직검사 시(육안관찰) 서서하는 작업으로 인한 하지정맥류 발생위험	1. 관리감독자에게 발판 구매 요청함	5x4	3(중)	2(중)	6(낮음)	발판구매	6(낮음)	2018-04-30	2018-05-14
의료기관(보건업)	진단검사의학과-출입구	기계적 요인	진단검사의학과 입구 경사로 미끄럼 방지 조치 필요	1. 시설팀에 미끄럼 방지 테이프 부착 요청	5x4	3(중)	2(중)	6(낮음)	미끄럼방지 테이프 부착	6(낮음)	2018-04-30	2018-03-28

CONTENTS

삼육서울병원

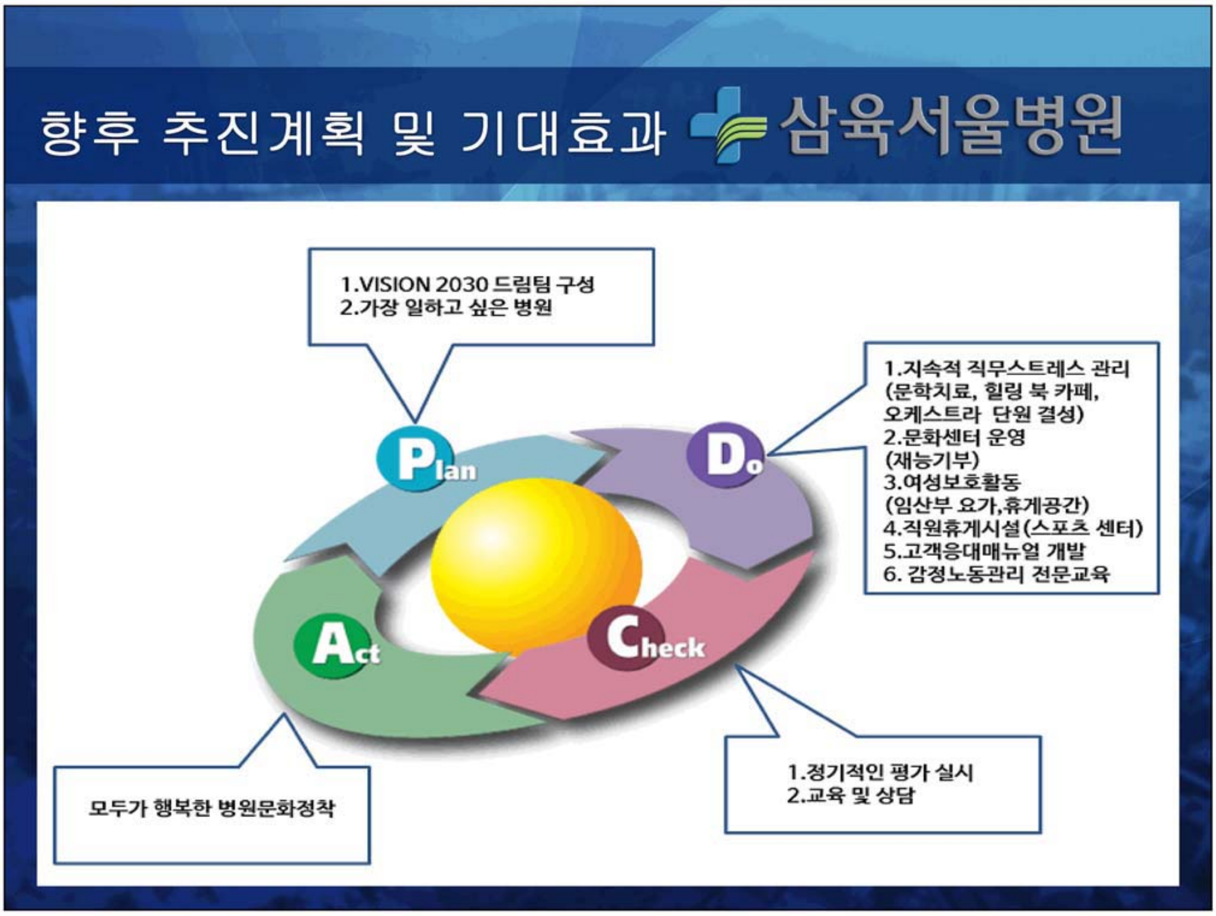
- 사업장 현황
- 보건관리 추진전략 및 체계
- 보건관리 활동
- 추진결과
- 향후 추진계획 및 기대효과

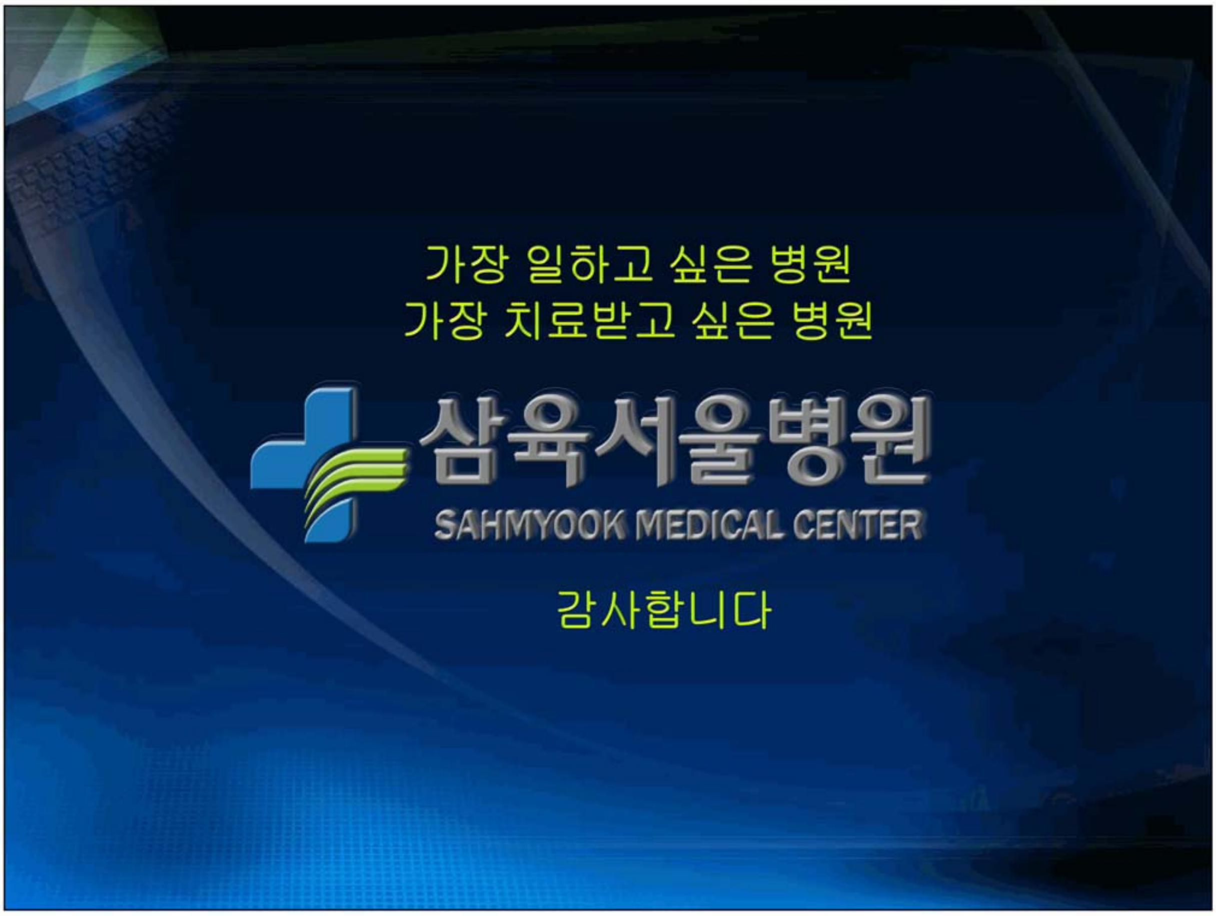
인증 의료기관
2016.12~2020.11
HEALTHCARE QUALITY PATIENT SAFETY 보건복지부


결론-활동성과
삼육서울병원
성과1
• 병원장의 지지(전직원 소통만남, 휴게공간 내 소파베드 제공)
성과2
• 고객응대업무로 인한 건강장해 예방을 위한 마음건강 상담소 오픈(상담의 지정)
성과3
• 단일 부서가 아닌 팀으로 활동 (VISION 2030 드림팀 구성)
성과4
• 힐링프로그램 참여시 인센티브 제공- 교육휴가 제공 또는 상품권
성과5
• 시스템 구축 (직무스트레스조사,근골격계 유해요인조사 EMR 구축)

CONTENTS
삼육서울병원
사업장 현황
보건관리 추진전략 및 체계
보건관리 활동
추진결과
향후 추진계획 및 기대효과
HEALTHCARE QUALITY
PATIENT SAFETY
인증
의료기관
2016.12~2020.11
보건복지부

향후 추진계획 및 기대효과
삼육서울병원
VISION 2030 드림팀 구성
계획
내 주변을 더 밝고 행복하게 만드는 일
목적
2025년/2030년까지 달성할 비전과 꿈을 함께 고민하고 구상하기 위함
팀원
진료부 2명
간호부3명
행정부1명
기획조정실3명
원목실1명
보건관리팀


향후 추진계획 및 기대효과
삼육서울병원
1.VISION 2030 드림팀 구성
2.가장 일하고 싶은 병원
Plan
Do
1.지속적 직무스트레스 관리 (문학치료, 힐링 북 카페, 오케스트라 단원 결성)
2.문화센터 운영 (재능기부)
3.여성보호활동 (임산부 요가,휴게공간)
4.직원휴게시설(스포츠 센터)
5.고객응대매뉴얼 개발
6. 감정노동관리 전문교육
Act
Check
모두가 행복한 병원문화정착
1.정기적인 평가 실시
2.교육 및 상담

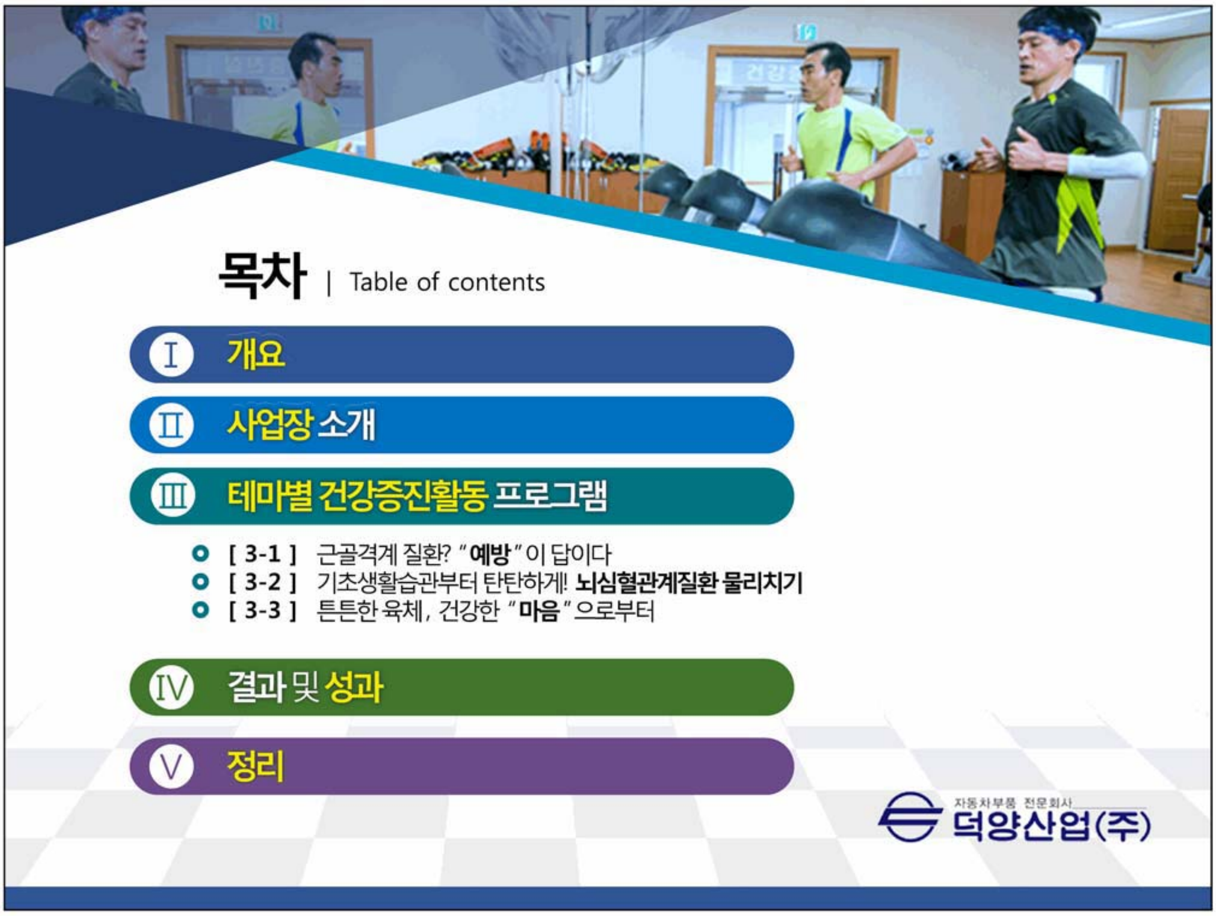

가장 일하고 싶은 병원
가장 치료받고 싶은 병원
삼육서울병원
SAHMYOOK MEDICAL CENTER
감사합니다

워라밸의 시작 DY건강문화 정착하기

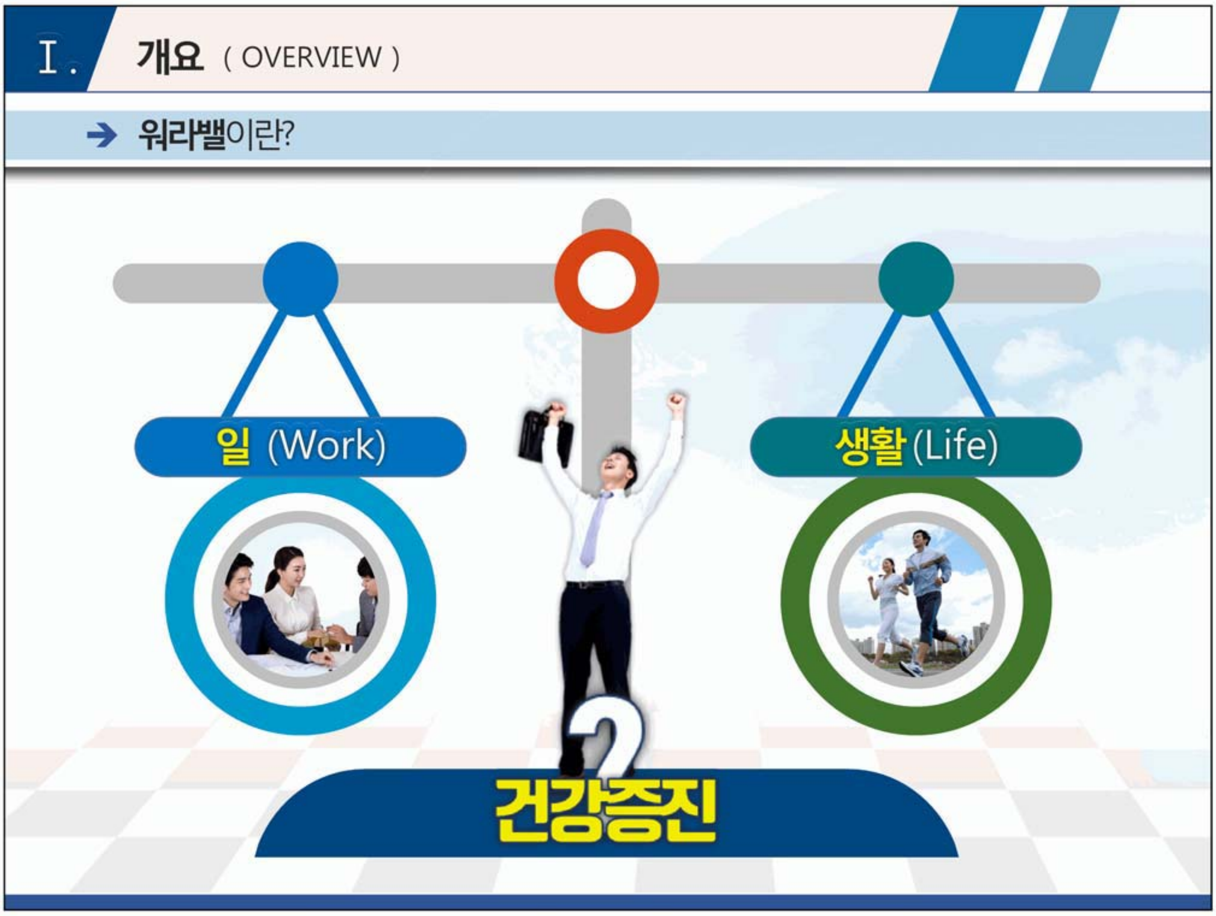
정명희

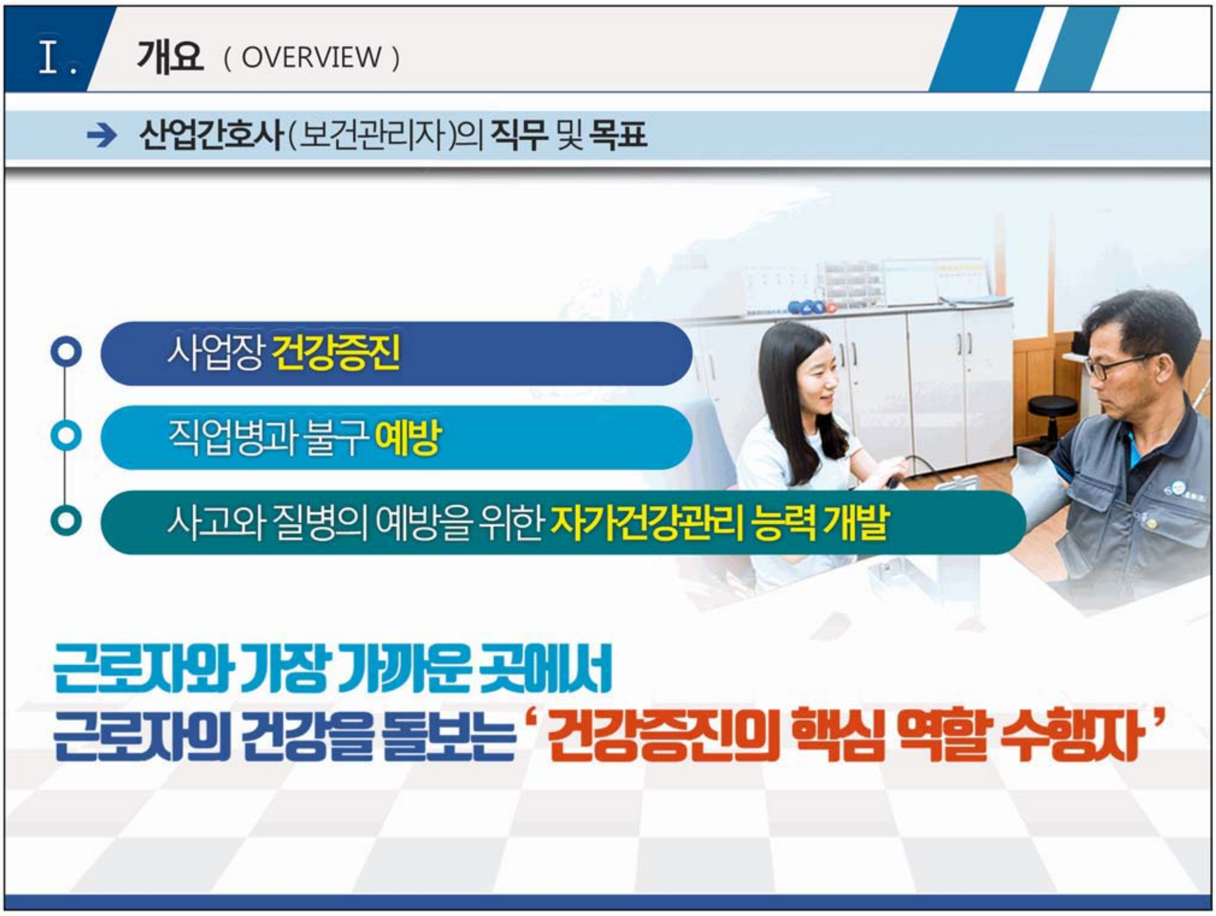
덕양산업(주)

사내 근로자 건강증진 활동사례
워라밸의 시작
DY 건강문화 만들기
| 보건관리자 정명희
자동차부품 전문회사
덕양산업(주)


목차 | Table of contents
Ⅰ 개요
Ⅱ 사업장 소개
Ⅲ 테마별 건강증진활동 프로그램
[3-1] 근골격계 질환? "예방"이 답이다
[3-2] 기초생활습관부터 탄탄하게! 뇌심혈관계질환 물리치기
[3-3] 튼튼한 육체, 건강한 "마음"으로부터
Ⅳ 결과 및 성과
Ⅴ 정리
자동차부품 전문회사
덕양산업(주)

| 사내 근로자 건강증진 활동사례
워라밸의 시작
chapter I
DY 건강문화 만들기
개요
자동차부품 전문회사
덕양산업(주)


I. 개요 (OVERVIEW)
➔ 워라밸이란?
일 (Work)
생활 (Life)
?
건강증진


Ⅰ. 개요 (OVERVIEW)
➔ 산업간호사(보건관리자)의 직무 및 목표
사업장 건강증진
직업병과 불구 예방
사고와 질병의 예방을 위한 자가건강관리 능력 개발
근로자와 가장 가까운 곳에서
근로자의 건강을 돌보는 ' 건강증진의 핵심 역할 수행자 '

| 사내 근로자 건강증진 활동사례
워라밸의 시작
chapter Ⅱ
DY 건강문화 만들기
사업장 소개
자동차부품 전문회사
덕양산업(주)

Ⅱ. 사업장 소개

➔ 현황 및 연혁

인원	**753명** (사무 : 245명, 생산 : 508명)
생산품	● Cockpit Module (Crash Pad 포함)
	● Door Trim
	● Anti Vibration Pad
고객	HYUNDAI [현대자동차]
	KIA MOTORS [기아자동차]
	MOBIS [현대모비스]

VISION: DYnamic 2020 — 글로벌 시장 진출과 사업 다각화를 통한 자동차 부품 전문기업 완성

MISSION: 고객 감동과 모두의 행복을 실현하는 기업

1977. 07	회사설립
1987. 09	기술개발연구소 설립 (과학기술처)
1990. 10	품질관리 1등급업체 (공업진흥청)
1997. 01	노사협력 우량기업 (노동부)
1997. 06	기업공개 (한국증권협회)
1999. 12	Visteon 전략적 제휴
2003. 04	ISO TS16949:2002 인증획득
2005. 01	ISO14001 / K-OHSMS18001 인증획득
2007. 02	품질부문 올해의 협력사 선정
2007. 07	원가혁신 활동 우수 협력사 수상
2008. 12	IT 이노베이션 대상 국무총리상 수상
2011. 11	일하기 좋은 100대 기업 선정 (GWP)
2012. 03	산업포장 수상 (행정안전부)
2014. 04	Visteon 전략적 제휴 종결 경영권 확보
2014. 09	경주공장 준공
2014. 11	국가품질경쟁력 우수기업 선정
2015. 03	울산 경영대상 수상 (울산상의)
2015. 05	중국 북경덕양중차 가동

Ⅱ. 사업장 소개

➔ 지역별 사업장 소개

Ⅱ. 사업장 소개

➔ EHS 방침 및 중점 업무

방침

안전하고 활기찬
좋은일터 만들기

중점 추진 업무

안전문화 구축	활기찬 일터 만들기	좋은 기업문화 만들기
• 관리감독자 안전보건리더 자질 함양 • 안전 취약 작업 집중 관리 • 화학안전관리 강화 • 협력업체 안전보건 공생협력	• DY 맞춤형 근로자 건강증진활동 • 취약계층 건강증진 프로그램 • DY산업안전보건 강조 주간행사	• 조직문화 활성화 및 역량강화 • 열린 커뮤니케이션 활동

내실 강화 / 책임 경영

Ⅱ. 사업장 소개

➔ 안전환경팀 세부소개

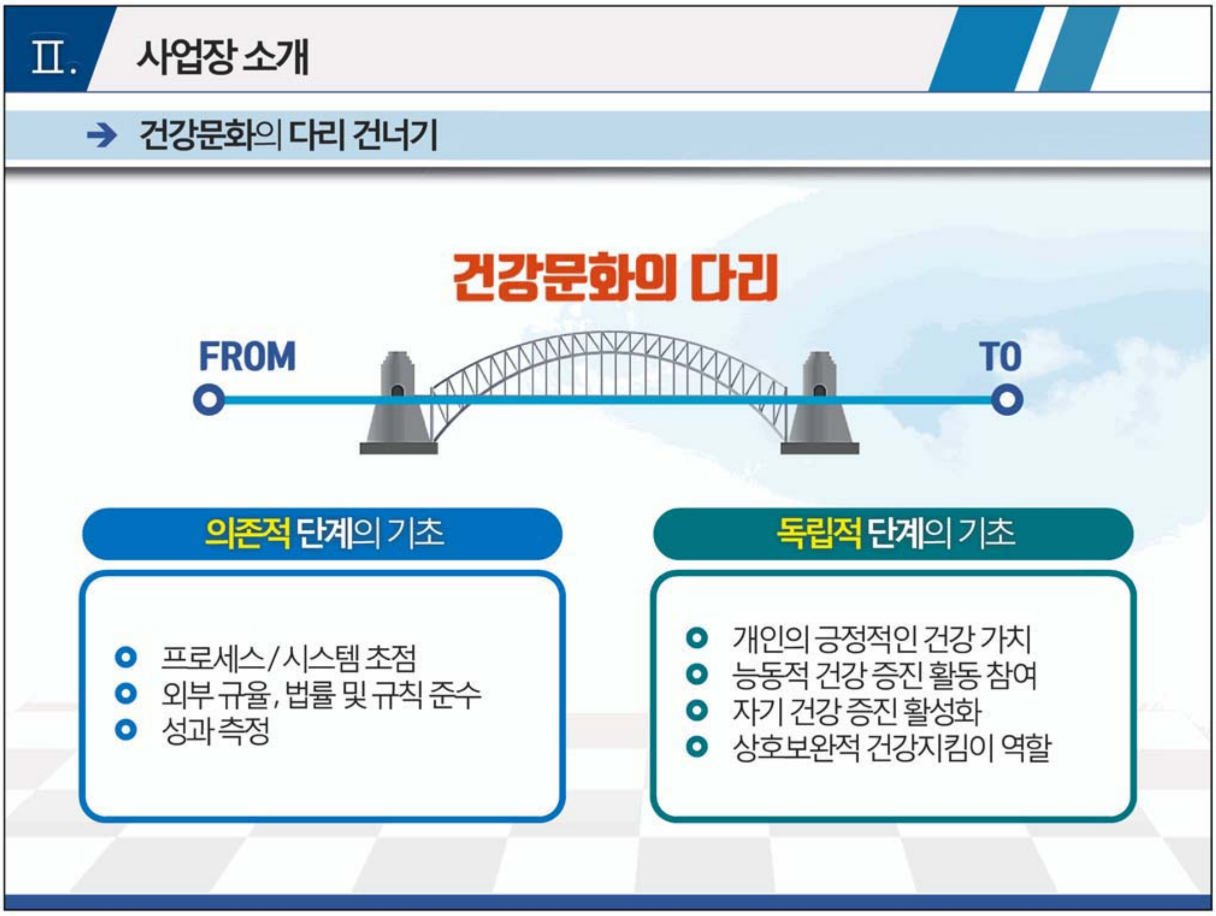
팀장
안전관리자 | 박준형

대리	사원	사원	사원
안전관리자 | 김태영	안전관리자 | 권기범	보건관리자 | 정명희	보건관리자 | 이재한

- 건강관리실 운영
- 산업보건관리 계획 수립 및 시행
- 응급처치 및 간호(의약품 배부 등)
- 근로자 건강검진 계획 및 실시
- 근로자 건강증진활동 계획 및 실시
- 유소견자 사후관리
- 근골격계 조기치료 프로그램 운영
- 기타 질병 및 뇌심혈관계질환 관련 상담 관리
- 안전보건보호구 구입 및 관리

Ⅱ. 사업장 소개
건강지킴이로써의 역할 수행
안전보건책임자
총괄사장
안전환경팀
지도, 조언
관리감독자
점검, 개선, 교육
전 직원

Ⅱ. 사업장 소개
DY 건강 관리 인식수준
반응적 단계
본능에 의한 건강 관리
법규준수가 목표
보건관리자에게 일임
의존적 단계
경영진의 지시
관리자 통제
교육
건강문화의 다리
독립적 단계
건강관리는 개인적인 가치
자신에 대한 건강 확보
상호보완적 단계
타인에 대한 건강 증진 확보
동료간 상호 건강지킴이
모두를 위한 건강증진
자율건강관리가 정착된 시기
유소견자 발생자 및 재해 건수
시간 (Time)


Ⅱ. 사업장 소개
건강문화의 다리 건너기
건강문화의 다리
FROM
TO
의존적 단계의 기초
프로세스/시스템 초점
외부 규율, 법률 및 규칙 준수
성과 측정
독립적 단계의 기초
개인의 긍정적인 건강 가치
능동적 건강 증진 활동 참여
자기 건강 증진 활성화
상호보완적 건강지킴이 역할

| 사내 근로자 건강증진 활동사례
워라밸의 시작
chapter Ⅲ
DY 건강문화 만들기
테마별 건강증진활동 프로그램
자동차부품 전문회사
덕양산업(주)

Ⅲ. 테마별 건강증진활동 프로그램

➔ 근로자 중심의 다양한 건강증진활동

3-1 근골격계 질환예방

- 근골격계 질환 예방 및 조기 치료 프로그램
- 관리감독자 근골격계 건강지킴이 양성 프로그램
- DY 근골격계질환 예방 스트레칭
- DY산업안전보건강조주간 행사 실시

3-2 뇌심질환 예방

- 담배연기 없는 사업장 만들기 프로젝트
- 비만 탈출 운동프로그램
- Slow&Light (식생활 개선) 운동

3-3 정신건강 증진

- 마음평가 (우울지수, 직무스트레스 평가) 및 전문가 상담
- 인생이모작 프로그램 운영
- 스트레스 ZERO의 날 실시

chapter

3-1

➔ 테마별 건강증진활동 프로그램

근골격계 질환 예방 프로그램

근골격계 질환 ? "예방" 이 답이다

자동차부품 전문회사 덕양산업(주)

3-1. 근골격계 질환 예방 프로그램

➔ 근골격계 부담 작업자 수

총 근로자수

753명

712명 | 41명

장년층 (50세 이상)

143명

장기근속자 (15년 이상)

587명

근골격계 부담 작업자

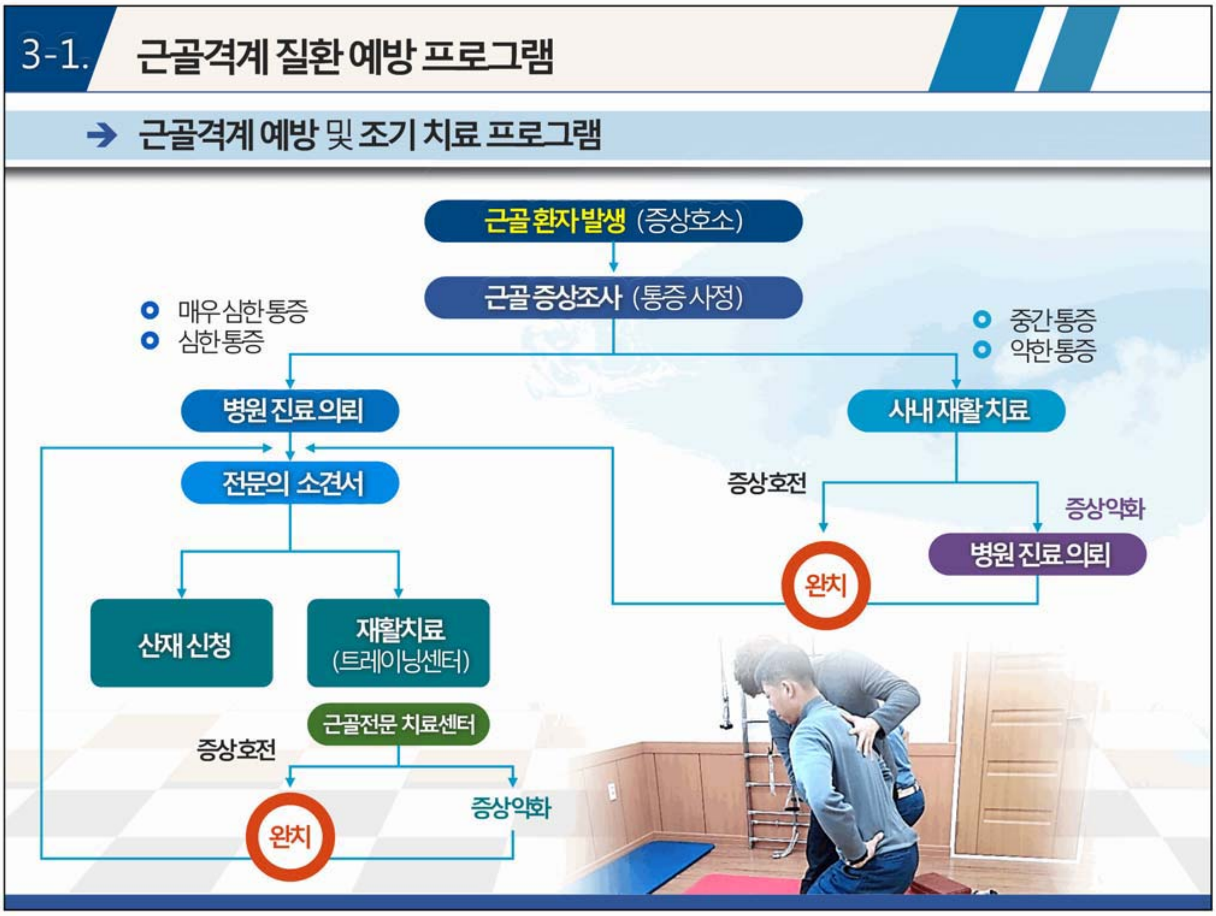
508명

총 근로자수의 약 67%

3-1. 근골격계 질환 예방 프로그램

➔ 근골격계 예방 및 조기 치료 프로그램

운영기간	2013년5월~현재
운영일시	매주화~금 13 : 00 ~ 18 : 00
운영방법	협력기관 (트레이닝 재활센터)과 연계
대상자 선정	→ 근골격계 유해요인정기조사 및 수시조사 → 산업재해 후 업무복귀자
치료방법	**도수치료 / 치료적 스트레칭 / 운동요법** (근력운동)


3-1. 근골격계 질환 예방 프로그램
➔ 근골격계 예방 및 조기 치료 프로그램
근골 환자 발생 (증상호소)
근골 증상조사 (통증 사정)
매우 심한 통증
심한 통증
중간 통증
약한 통증
병원 진료 의뢰
사내 재활 치료
전문의 소견서
증상호전
증상악화
병원 진료 의뢰
완치
산재 신청
재활치료 (트레이닝센터)
근골전문 치료센터
증상호전
증상악화
완치

3-1. 근골격계 질환 예방 프로그램
➔ 관리감독자 근골격계 건강지킴이 양성 프로그램
울산매일
덕양산업 및 북구보건소
사내 건강지도자 양성교육
사업장 건강지도자 양성 교육
덕양산업 및 북구보건소는 1일 덕양산업 중간관리자를 대상으로 근골격계 질환 예방 건강지도자 양성교육을 실시했다.
이번 교육은 4일까지 진행된다.
2017. 07. 17

3-1. 근골격계 질환 예방 프로그램

➔ DY 근골격계질환 예방 스트레칭 (작업 전 · 중 · 후 실시)

3-1. 근골격계 질환 예방 프로그램

➔ 근골격계 질환 예방 생활화 (파라핀배스 비치/스크린세이버 설치)

3-1. 근골격계 질환 예방 프로그램

➔ DY 산업안전보건강조 주간실시

chapter

3-2

➔ 테마별 건강증진활동 프로그램

뇌심혈관계 질환 예방 프로그램

기초생활습관부터 탄탄하게 뇌심혈관계질환 물리치기

자동차부품 전문회사 덕양산업(주)

3-2. 뇌심혈관계 질환 예방 프로그램

➔ 담배연기 없는 사업장 만들기 프로젝트

3-2. 뇌심혈관계 질환 예방 프로그램

➔ 담배연기 없는 사업장 만들기 프로젝트

금연구역 설정 운영
- 사내 실내 전 지역 (공장동 흡연휴게실 제외)
- 공장동 지정된 흡연구역 외

금연 멘토링 제도
- 팀장의 멘토 → 해당부문 중역
- 팀원의 멘토 → 해당팀장 또는 팀장이 추천한 자
- 멘토는 흡연자의 금연현황 관리

벌칙 및 포상

벌칙
- 흡연지정장소외 흡연 1회 적발시 → 명단 멘토 통보
- 흡연지정장소외 흡연 2회 적발시 → 사내 포상기회 박탈
- 흡연지정장소외 흡연 3회 적발시 → 인사고과상 불이익

포상
- 금연성공시 20만원 상품권 / 사내 알리미 성공사례 소개

금연클리닉 운영
- 보건소와 제휴 금연 교육 및 보조제 지급

3-2. 뇌심혈관계 질환 예방 프로그램

➔ 비만 탈출 운동 프로그램

결과

체중 (kg)	74.3 ➔ 71.6 (2.7kg 감소 ▼)
BMI (kg/㎡)	27.7 ➔ 24.9 (2.8kg/㎡ 감소 ▼)

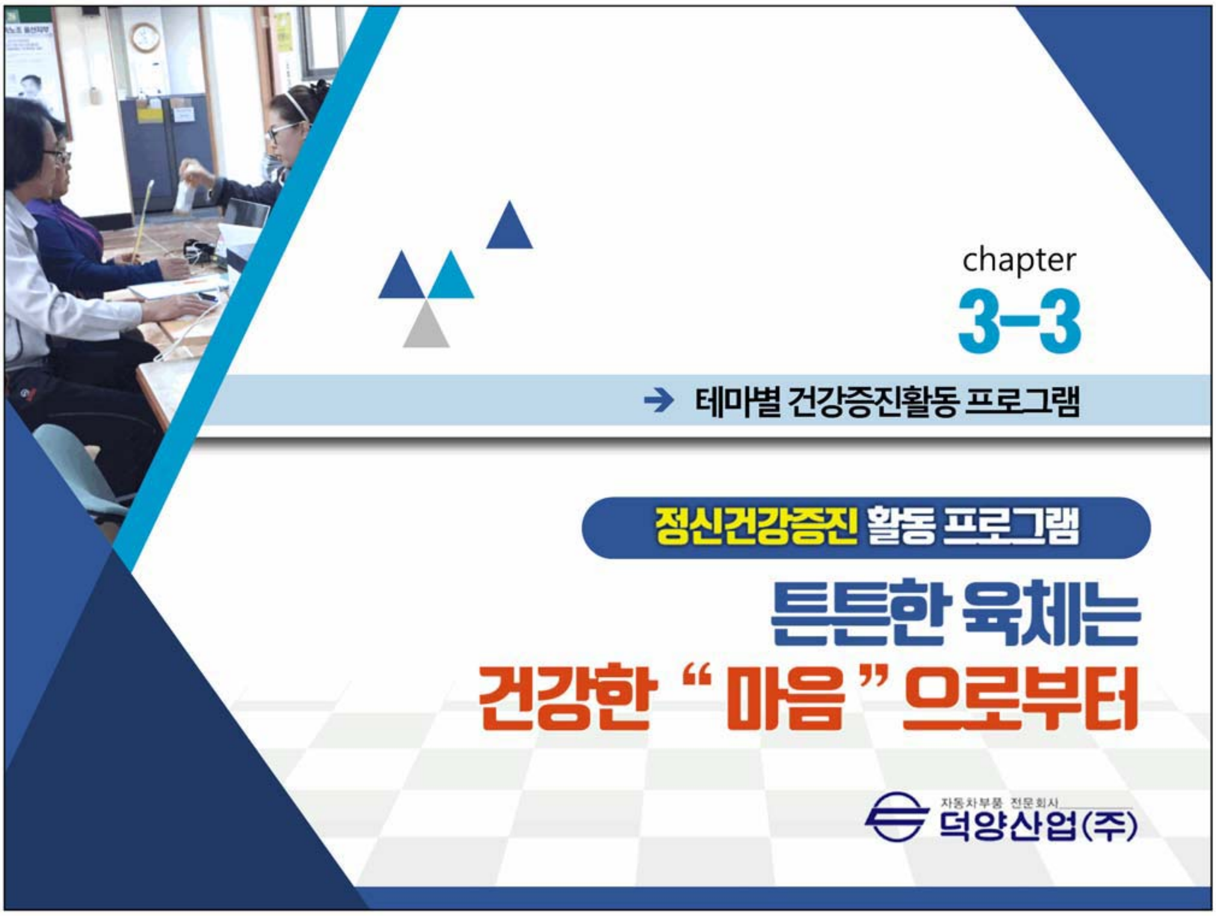
➔ **비만 진단자 50명 중 23명 비만 진단자에서 제외**

3-2. 뇌심혈관계 질환 예방 프로그램

(27)

➔ Slow & Light (식생활 개선) 운동 실시

- 전직원 대상 **사전** 및 **사후 건강행태 조사**
- **사내 식당 염도표시**배너 제작 및 게시
- 올바른 식생활 관련 **스크린세이버 제작** 및 **배포**
- 영양사와 상의 후 **건강한 식당메뉴** 제공


chapter
3-3
테마별 건강증진활동 프로그램
정신건강증진 활동 프로그램
튼튼한 육체는
건강한 " 마음 " 으로부터
자동차부품 전문회사
덕양산업(주)

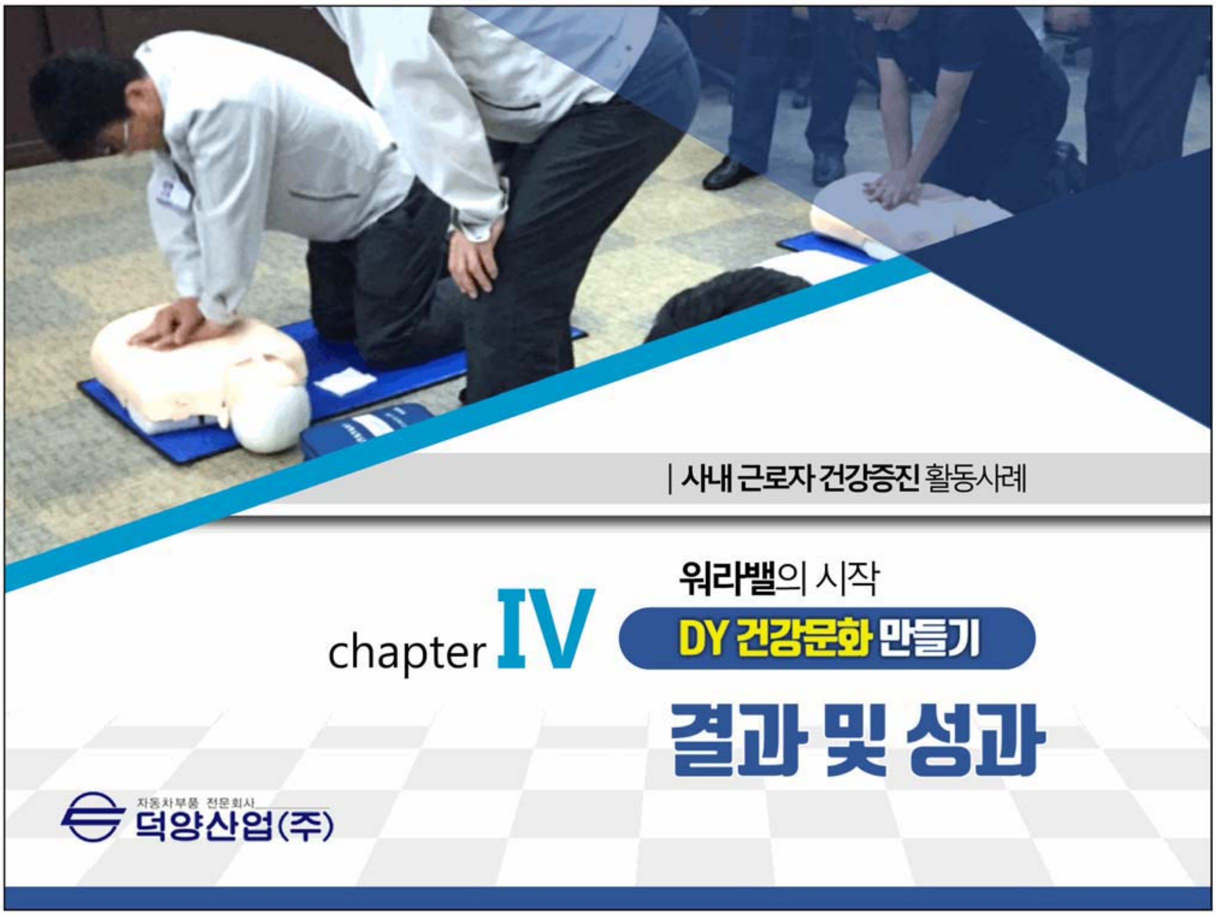
3-3. 정신건강증진 활동 프로그램
스트레스ZERO의 날 실시
전직원 대상 우울지수 등 마음평가실시
스트레스 측정 , 스트레스 뒤집기 (딱지치기) 등의 이벤트성 행사실시
울산북구정신건강복지센터 연계를 통한 전문적 상담 실시
힐링산업체
직장인 스트레스 0%
Tel. 288-0043

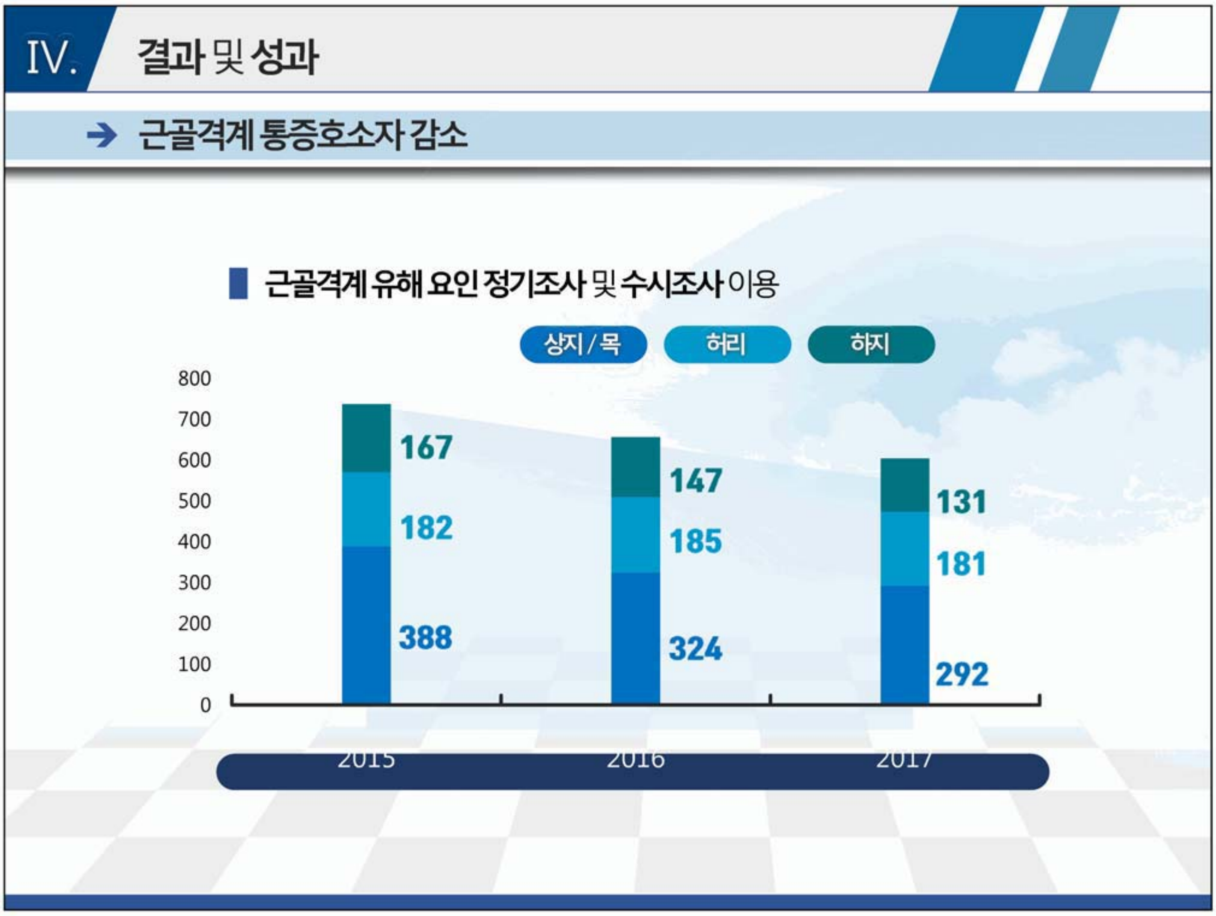
3-3. 정신건강증진 활동 프로그램

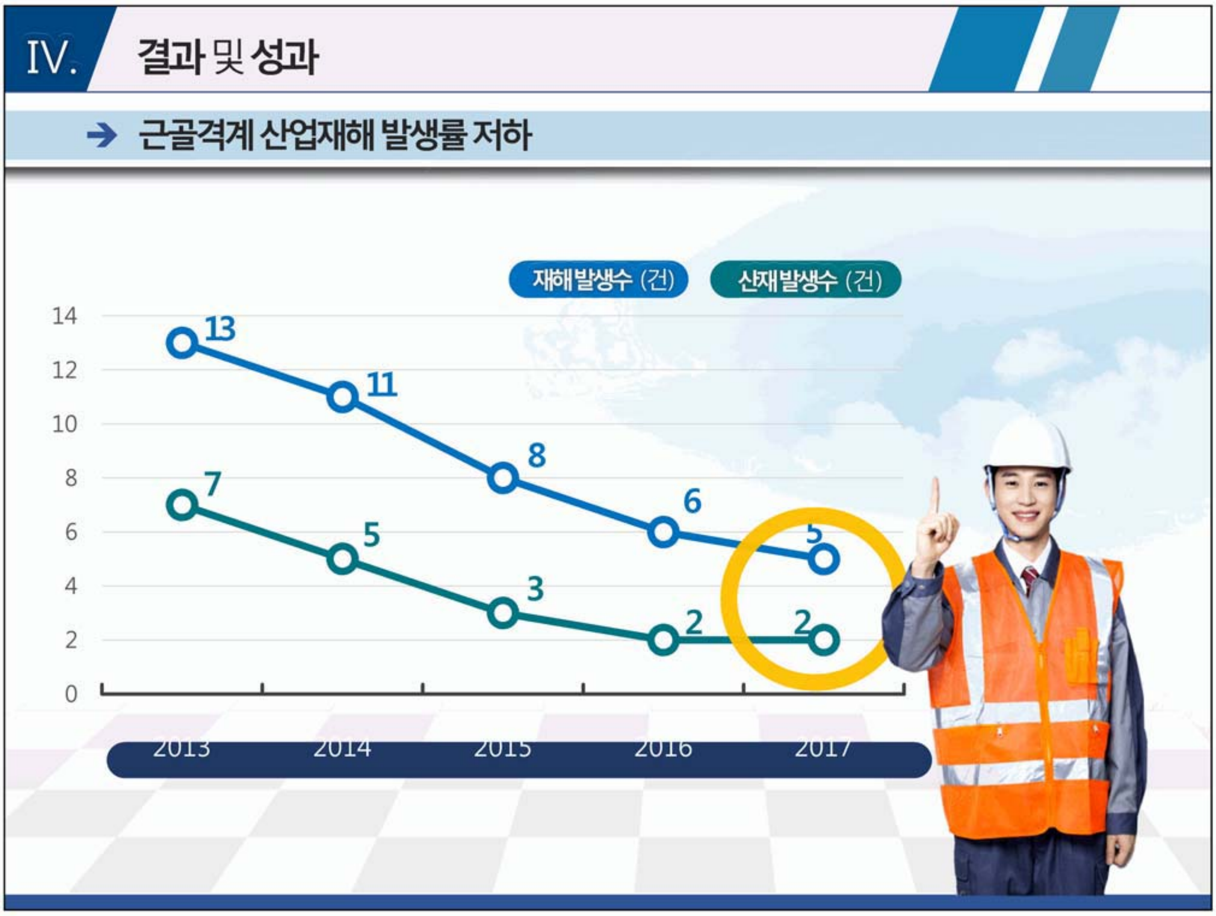
➔ 마음평가 및 스트레스 관리 교육 실시

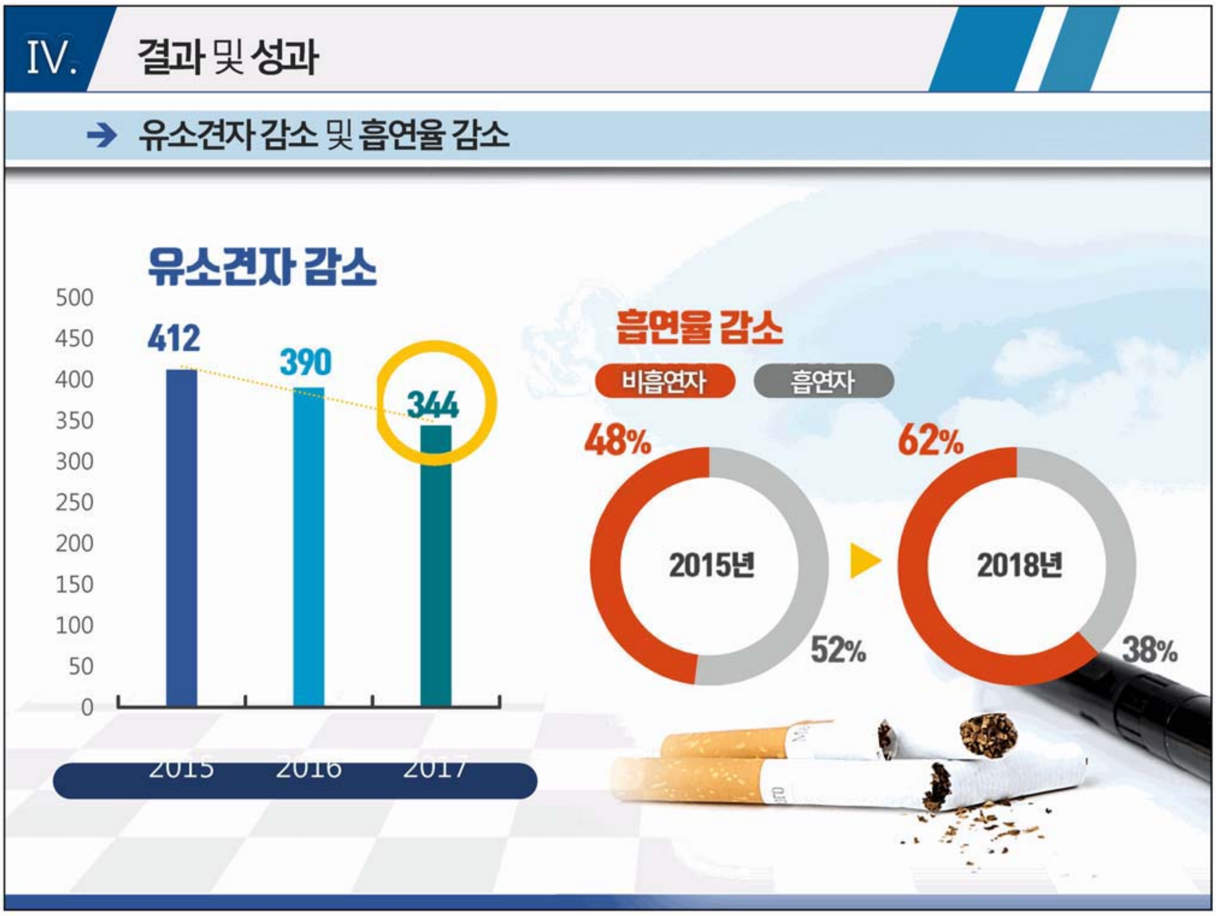
3-3. 정신건강증진 활동 프로그램

➔ 인생 이모작 프로그램 운영


| 사내 근로자 건강증진 활동사례
워라밸의 시작
chapter IV
DY 건강문화 만들기
결과 및 성과
자동차부품 전문회사
덕양산업(주)


IV. 결과 및 성과
➔ 근골격계 통증호소자 감소
근골격계 유해 요인 정기조사 및 수시조사 이용
상지/목
허리
하지
800
700
600
500
400
300
200
100
0
167
182
388
147
185
324
131
181
292
2015
2016
2017


IV. 결과 및 성과
근골격계 산업재해 발생률 저하
재해발생수 (건)
산재발생수 (건)
14
12
10
8
6
4
2
0
13
11
8
6
5
7
5
3
2
2
2013
2014
2015
2016
2017


IV. 결과 및 성과
유소견자 감소 및 흡연율 감소
유소견자 감소
500
450
400
350
300
250
200
150
100
50
0
412
390
344
2015
2016
2017
흡연율 감소
비흡연자
흡연자
48%
52%
2015년
62%
38%
2018년

IV. 결과 및 성과

➔ 제2회 산업안전 지식장터 참여

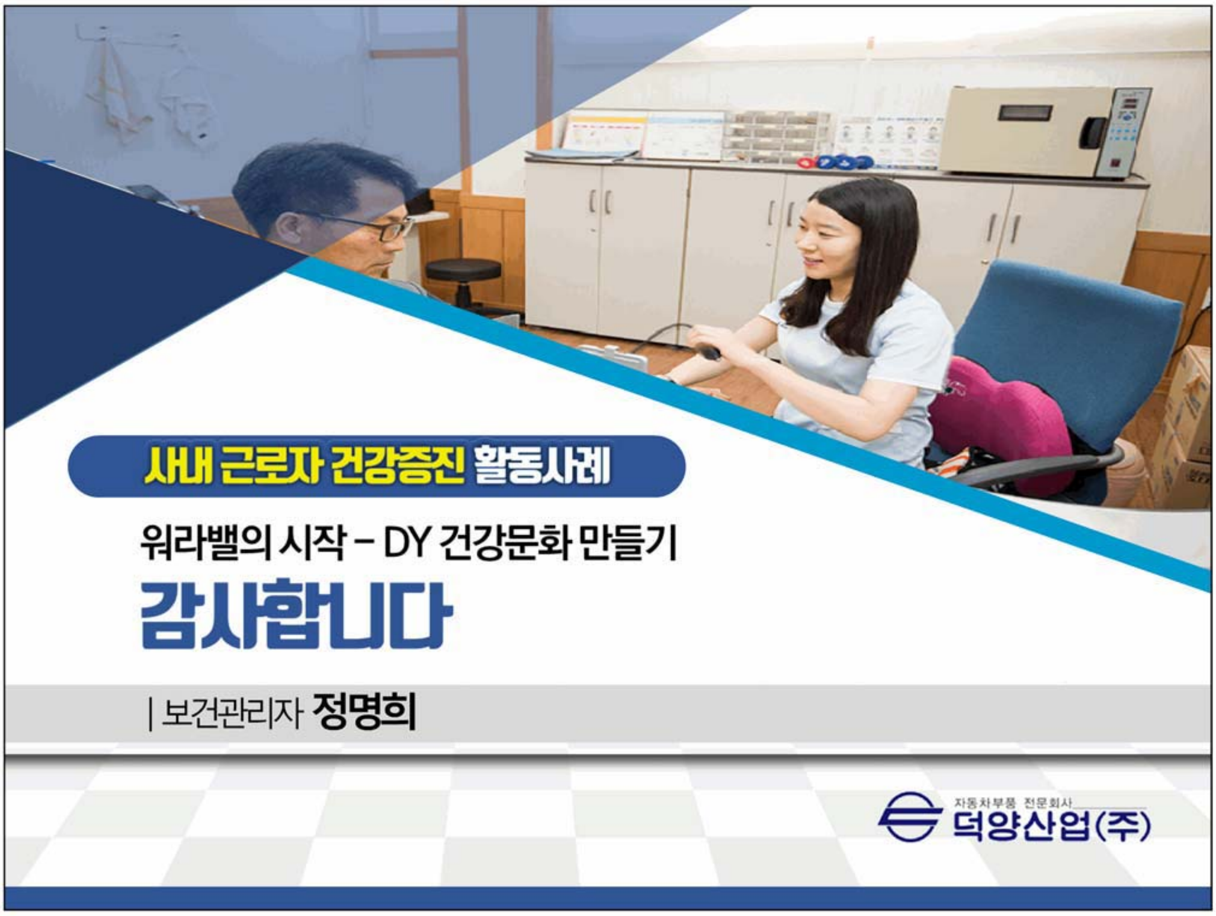
IV. 결과 및 성과

➔ 근로자건강우수사업장 인증 획득 '13년 10월획득 ('16년10월재인증획득)

| 사내 근로자 건강증진 활동사례
워라밸의 시작
chapter V
DY 건강문화 만들기
정리
자동차부품 전문회사
덕양산업(주)

V. 정리
➔ 건강문화 구축을 위해서는 !
관리감독자
행동 모델
전직원
긍정적인 건강관리 가치
안전환경팀
지도/조언
경영진
방향제시

V. 정리
건강증진 활동이란?
TPO에 맞게!
건강하게, 그리고 행복하게!
753명이 아닌, 3000명의 건강을!
100세 평생 밀착 건강지킴이 역할수행


사내 근로자 건강증진 활동사례
워라밸의 시작 – DY 건강문화 만들기
감사합니다
| 보건관리자 정명희
자동차부품 전문회사
덕양산업(주)

근로자를 위한 Health Habits Design

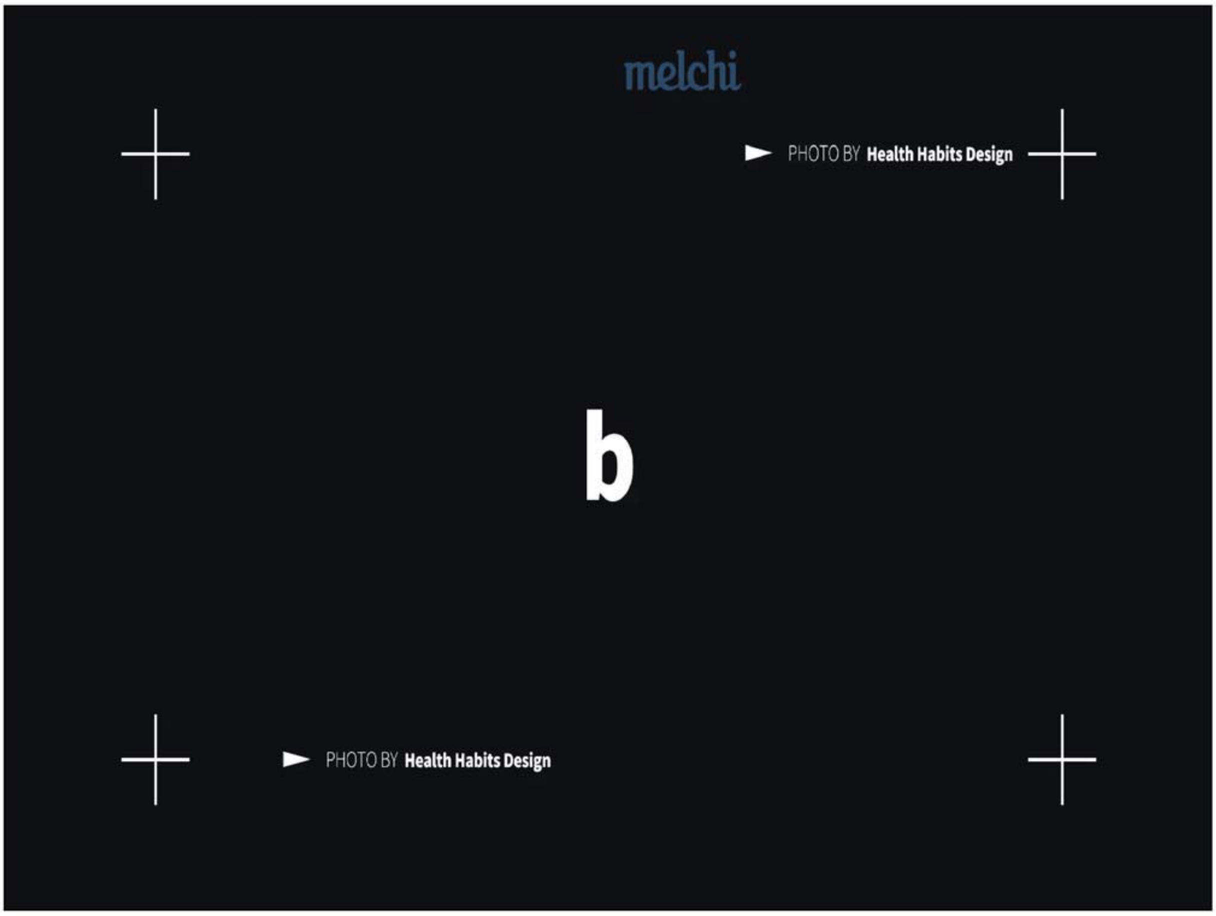
(맞춤형건강증진 프로그램 및 사후관리)

오정화

㈜풍산 울산사업장

〈산업간호 사례 발표〉
근로자를 위한
Health Habits Design
(맞춤형건강증진프로그램및 사후관리)
POONGSAN
보건관리자 오 정 화

(주)풍산 울산사업장 보건관리자
OH JUNG HWA
사원들이 몸과 마음으로
느끼고 변화하는 건강관리 이야기


melchi
PHOTO BY Health Habits Design
b
PHOTO BY Health Habits Design

INDEX
01
회사소개
02
추진배경
03
추진계획
04
추진내용
05
추진결과
06
향후계획
기대효과

01 회사소개

- 설립일 : 1968.10월 22일
- 창립이념 : 투명하고 법칙을 준수하는 윤리적 기업
- 종업원 : 4,600명 (Poongsan : 3,100)
- 총자산 ('16) 2조7천억 (Poongsan : 2조3천억)
- 매출액('16) 2조8천억. (Poongsan : 2조)
- 지배구조

POONGSAN

㈜ 풍산 홀딩스

- ㈜ 풍산
- 풍산 특수금속
- 풍산 네오티스
- 풍산 메탈서비스
- 풍산 화동양행

㈜ 풍산:

- ㈜ 풍산 FNS
- PNT
- 10 Overseas Affiliates

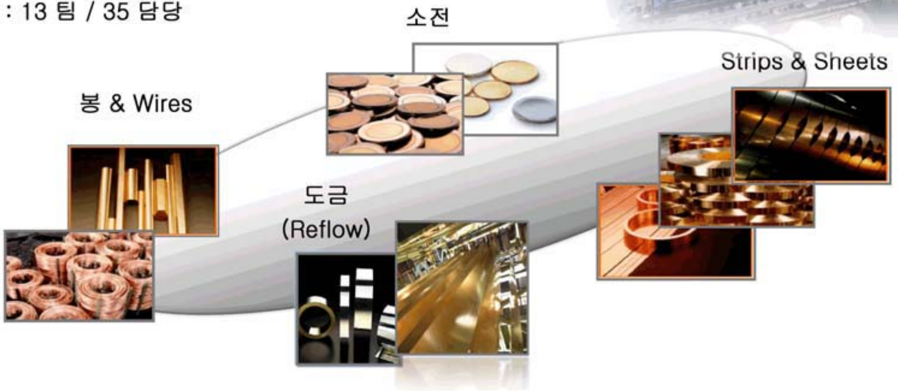
※ 7 국내 / 10 해외 계열회사

01 회사소개

POONGSAN

01 회사소개

- 사업장 면적
  - 부지 : 282,000 ㎡ (8만5천4백평)
  - 연면적 : 182,000㎡ (5만5천2백평)
- 인원: 958명(1,288명)
  - 사무기술직 : 152명
  - 전문직 : 806명
  - 협력업체 : 330명 (20개 업체)
- 조직 : 13 팀 / 35 담당



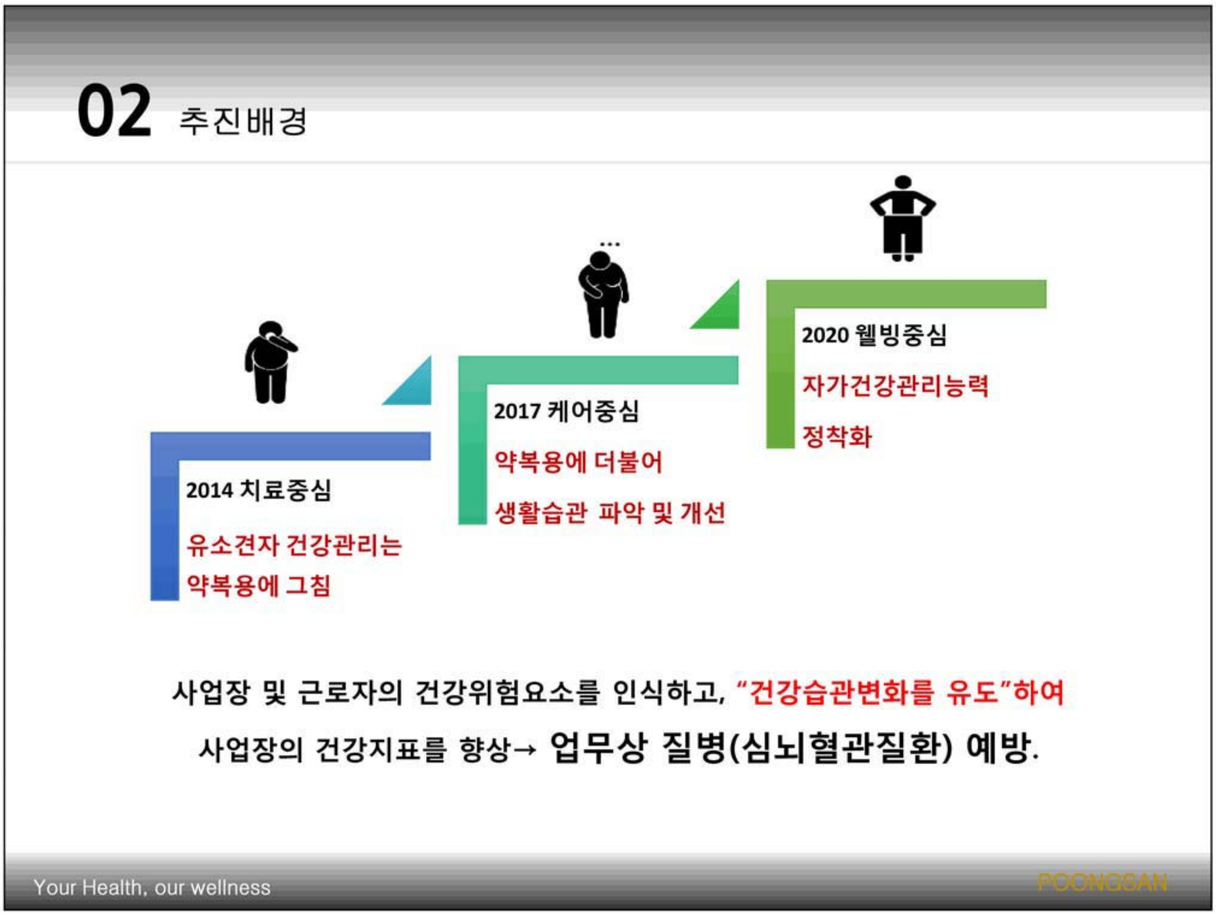
01 회사소개

안전보건관리조직

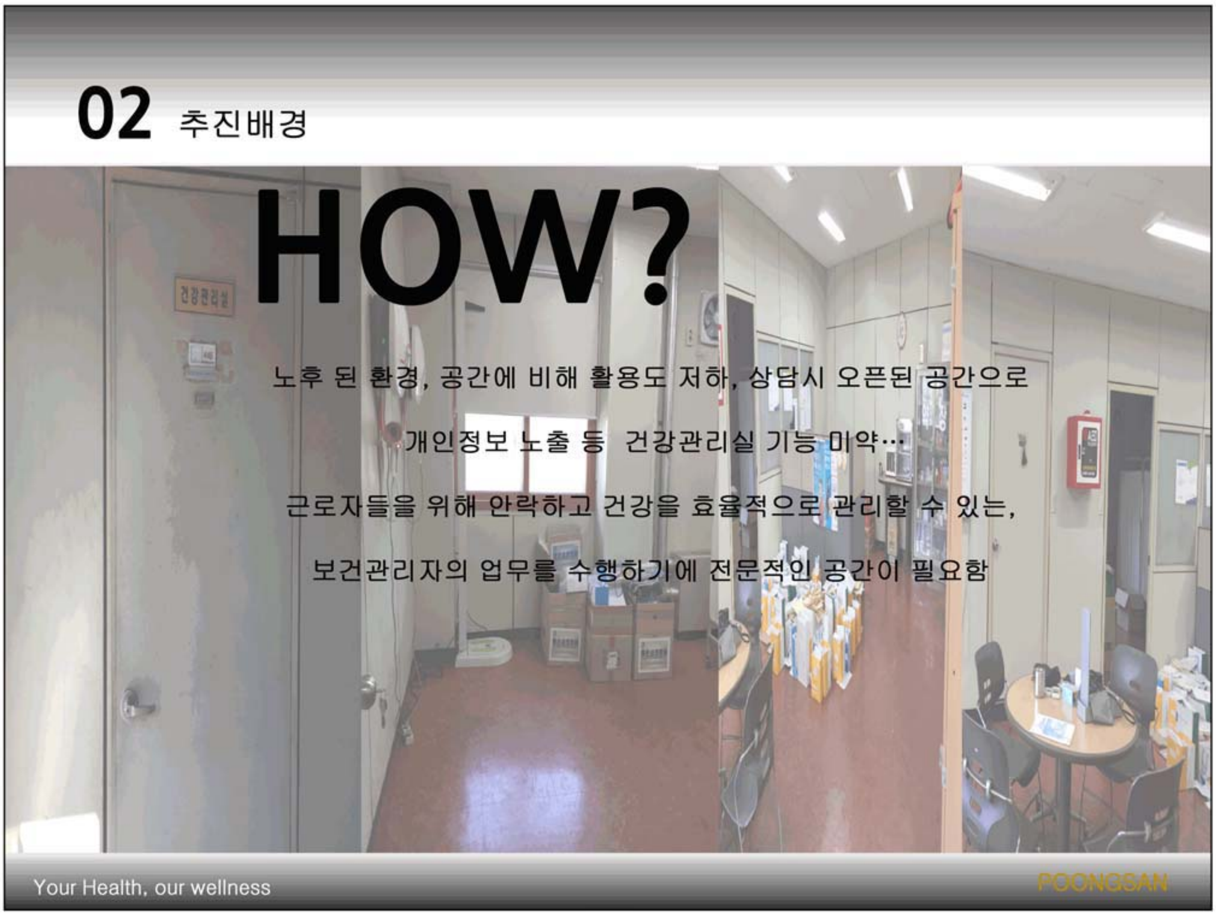
- 안전보건관리책임자
  - 안전고문
  - 운영지원실장
  - 안전환경팀장
    - 안전담당
    - 환경담당

구분	인원
안전관리자	3명
보건관리자 (간호사)	2명
소방안전관리자 (소방안전관리보조자)	1명 (13명)
위험물안전관리자 (위험물안전관리대리자)	8명 (19명)
현장 순찰	3명

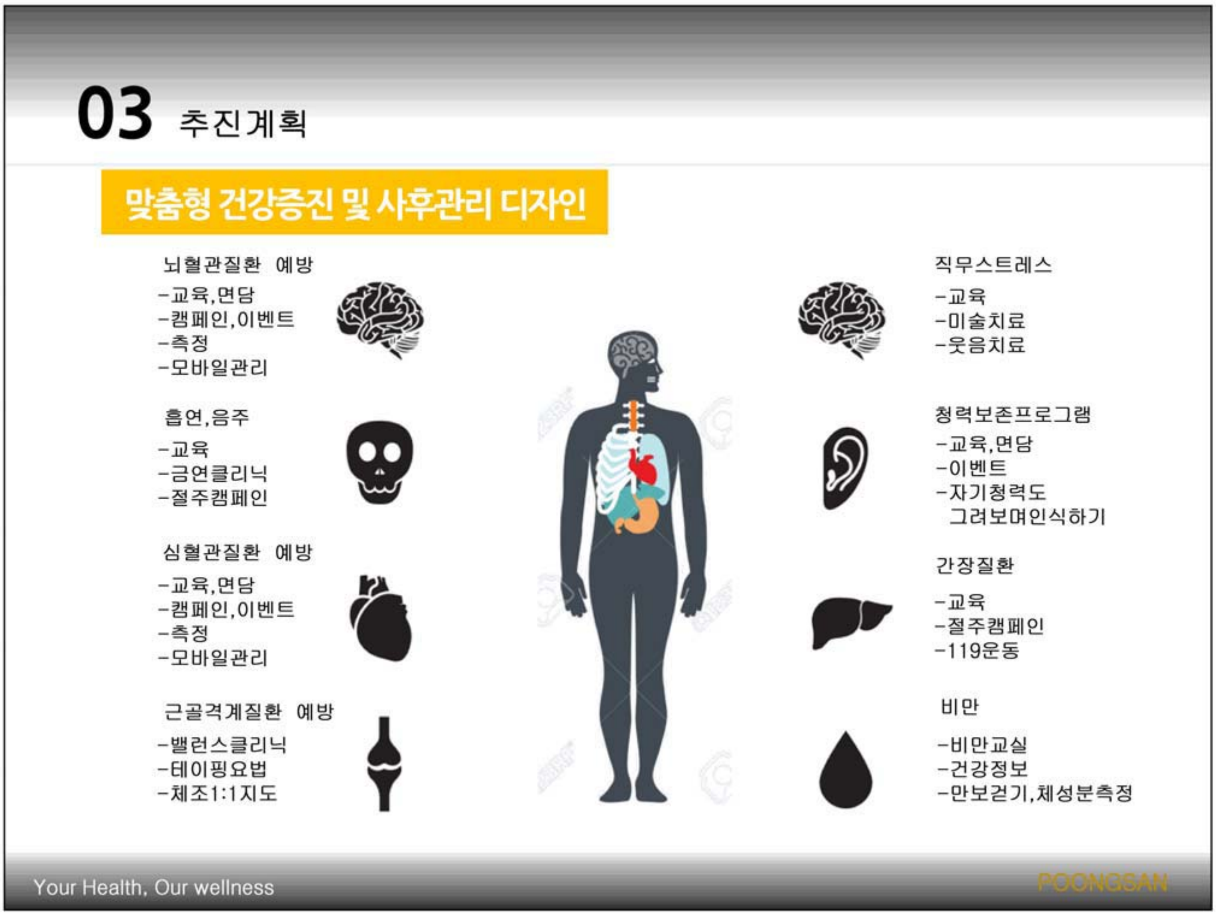
구분	인원
대기관리자	2명
수질관리자	2명
유독물관리자	1명
폐기물, 폐수처리	8명


02 추진배경
2014 치료중심
유소견자 건강관리는
약복용에 그침
2017 케어중심
약복용에 더불어
생활습관 파악 및 개선
2020 웰빙중심
자가건강관리능력
정착화
사업장 및 근로자의 건강위험요소를 인식하고, "건강습관변화를 유도"하여
사업장의 건강지표를 향상→ 업무상 질병(심뇌혈관질환) 예방.
Your Health, our wellness
POONGSAN

02 추진배경
우선순위
비만
이상 지질 혈증
간장 질환
흡연
교대 근무
근로자 평균 연령 : 50세. 70% 이상이 교대근무자로 건강관리에 취약하며 유소견자 건강관리율 약 50%
기초질환 증가 → 대사증후군→ 심뇌혈관계 질환 발생
근로자의 건강한 생활습관을 유도하여 기초질환을 예방
Your Health, our wellness
POONGSAN


02 추진배경
HOW?
노후 된 환경, 공간에 비해 활용도 저하, 상담시 오픈된 공간으로
개인정보 노출 등 건강관리실 기능 미약…
근로자들을 위해 안락하고 건강을 효율적으로 관리할 수 있는,
보건관리자의 업무를 수행하기에 전문적인 공간이 필요함
Your Health, our wellness
POONGSAN

03 추진계획
건강관리실 환경개선
건강관리실 평균(일) 이용자 : 9명→23명
Your Health, our wellness
POONGSAN


03 추진계획
맞춤형 건강증진 및 사후관리 디자인
뇌혈관질환 예방
-교육,면담
-캠페인,이벤트
-측정
-모바일관리
흡연,음주
-교육
-금연클리닉
-절주캠페인
심혈관질환 예방
-교육,면담
-캠페인,이벤트
-측정
-모바일관리
근골격계질환 예방
-밸런스클리닉
-테이핑요법
-체조1:1지도
직무스트레스
-교육
-미술치료
-웃음치료
청력보존프로그램
-교육,면담
-이벤트
-자기청력도
그려보며인식하기
간장질환
-교육
-절주캠페인
-119운동
비만
-비만교실
-건강정보
-만보걷기,체성분측정
Your Health, Our wellness
POONGSAN

03 추진계획
유관기관 및 인적자원
비만,이상지질혈증,간장질환,흡연 등 생활습관 개선 : 3% 저하 목표
유소견자 : 10% 저하 목표
울산대
병원
금연운동
협의회
울주군
보건소
풍산
적십자
안전보건
공단
밸런스
센터
산업
보건의
물리
치료사
운동
처방사
보건
관리자
간호사
영양사
금연
상담사
Your Health, Our wellness
POONGSAN

04 추진내용

건강관리 매뉴얼 등 내규개정

개정 전

【건강증진 서약서】

●소속 :
●성명 :
●사번 :
●유소견 내용 : 고혈압

가. 서약내용

본인은 금년 회사에서 실시한 건강진단결과 고혈압 유소견자로서 건강진단 관리 규정과 아래 준수사항을
철저히 이행하여 내자신의 건강이 가족의 행복임을 명심하여, 조속한 완치와 건강증진을 위하여 최선을
다할 것을 서약합니다.

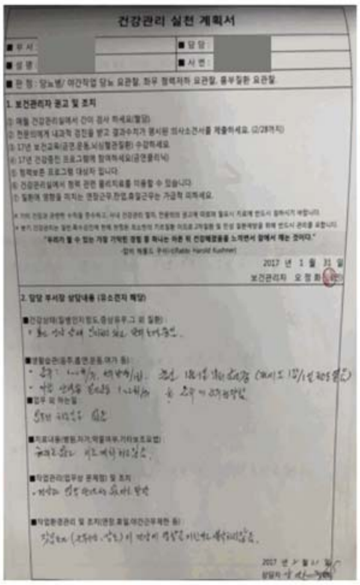
나. 준수사항

1) 나는 정기적으로 건강상담을 받으며, 혈압 체크(check)를 한다.(안전환경팀 보건관리자)
2) 정기적으로 전문의에게 내과적인 검진을 받고, 소견서를 제출한다.
3) 의사의 지시에 따라 건강증진을 위한 준수사항을 적극 실행한다.
4) 항상 여유있고 긍정적인 생활로써 정신적인 스트레스를 줄이고, 갑작스런 외적환경(추위/더위)의 노출을
피한다.
5) 심한 두통이나, 어지러움증, 흉통 등이 있을 때에는 반드시 의사의 진찰을 받도록 한다.
6) 규칙적인 생활과 충분한 휴식/수면을 취한다.
7) 질환에 영향을 미칠수 있는 연장근무, 잔업근무, 휴일근무를 가급적 하지 않는다.
8) 식이요법을 실천한다.
- 음식은 짜게 먹거나, 과식을 피하고, 신선한 야채나 해조류를 많이 섭취한다.
- 콜레스톨이 많은 식품(동물성 기름,계란노른자,생선알,오징어,새우,굴,햄등)의 섭취를 피한다.
- 표준체중 유지에 노력한다.
*과음을 삼가고 절대 금연한다.
9) 운동요법을 실천한다.
- 근육에 긴장을 주는 운동(조깅/산보/빨리걷기/체조등)을 매일 규칙적으로 실시한다.
10) 약물요법을 실시한다.
- 고혈압은 약물/식이/운동을 통하여 일생동안 관리해나가야 하며, 치료를 시작한 경우 약물복용으로
정상수준이 되었다고 해도 치료를 중단하면 치료의 효과를 얻기가 더욱 어려워진다.
- 현재 아무런 증상이 없다고 치료를 하지 않으면 뇌졸중등의 합병증에 이환될 가능성이 높아진다.
11) 본인의 건강증진에 관련하여 회사 및 부서 관리감독자의 지시사항을 철저히 이행한다.
12) 기타 건강진단 관리규정에서 정한 제반 사항을 철저히 준수한다.

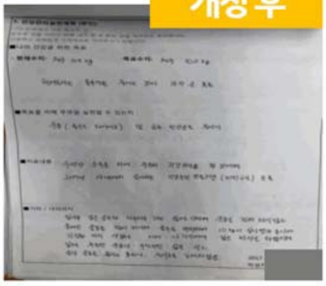
다. 서약

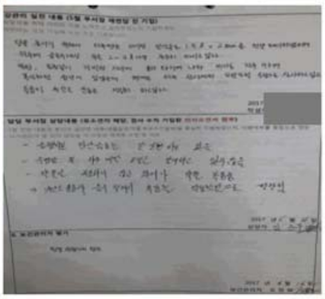
소속 : 성명 : (인)

서약일 : 년 월 일



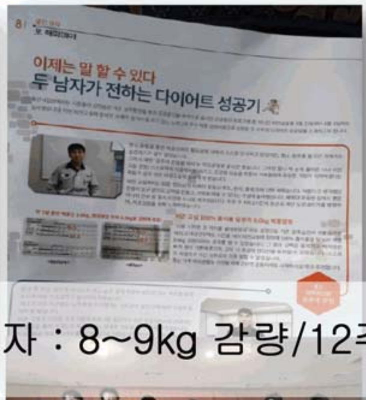
개정 후





04 추진내용

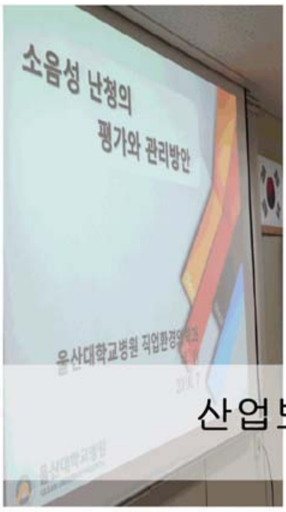
비만관리 : BMI 25 이상자



최대감량자 : 8~9kg 감량/12주

04 추진내용

청력보존프로그램(난청예방) : 직업병 요관찰, 유소견자 관리



산업보건의 난청예방교육 및 1:1 상담지도
(근로자 만족도 95%)

Your Health, our wellness　POONGSAN

04 추진내용

보호구착용 이벤트(난청예방) : 청력관리에 대한 인식제고

Your Health, our wellness　POONGSAN

04 추진내용

보건교육 (보건관리자, 산업보건의, 외부강사) : 7개 영역별 교육

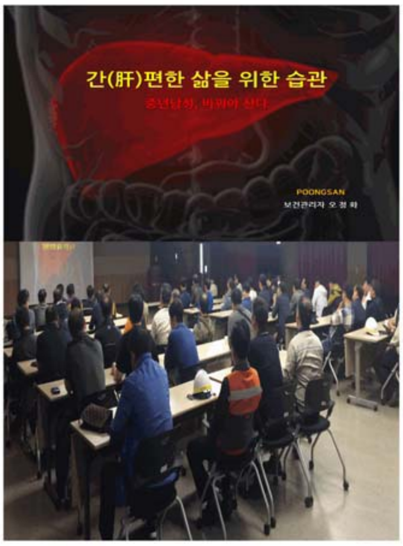
금연,절주,심뇌혈관질환,청력,운동,비만,정신(직무스트레스)

Your Health, our wellness

POONGSAN

04 추진내용

간장질환 보건교육 (보건관리자) : 종합검진 결과 "지방간" 판정자 교육 (판정율 44%)



Your Health, our wellness

POONGSAN

04 추진내용

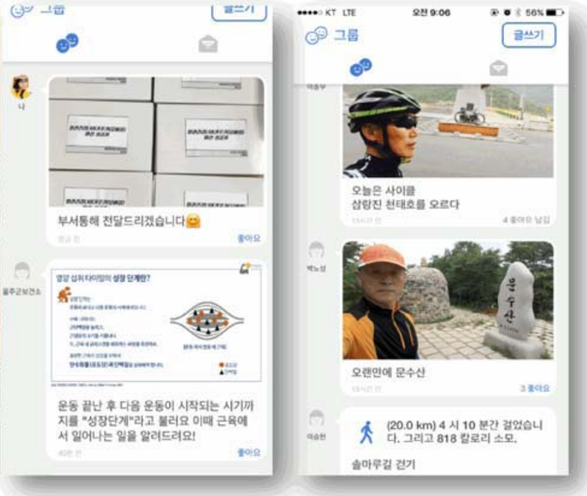
건강홍보 체험관 : 테마별체험 (정신,절주,금연,만성질환,영양,비만)

Your Health, our wellness

POONGSAN

04 추진내용

모바일 건강관리 (혈관나이 가꾸기) : 요관찰자, 유소견자 관리

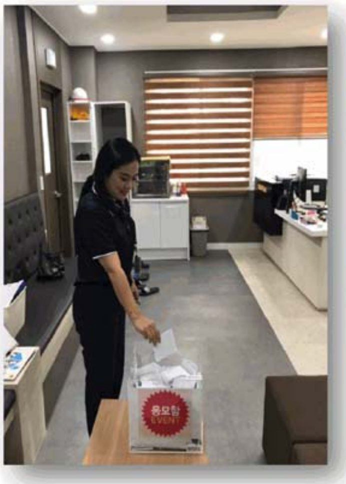


Your Health, our wellness

POONGSAN

04 추진내용

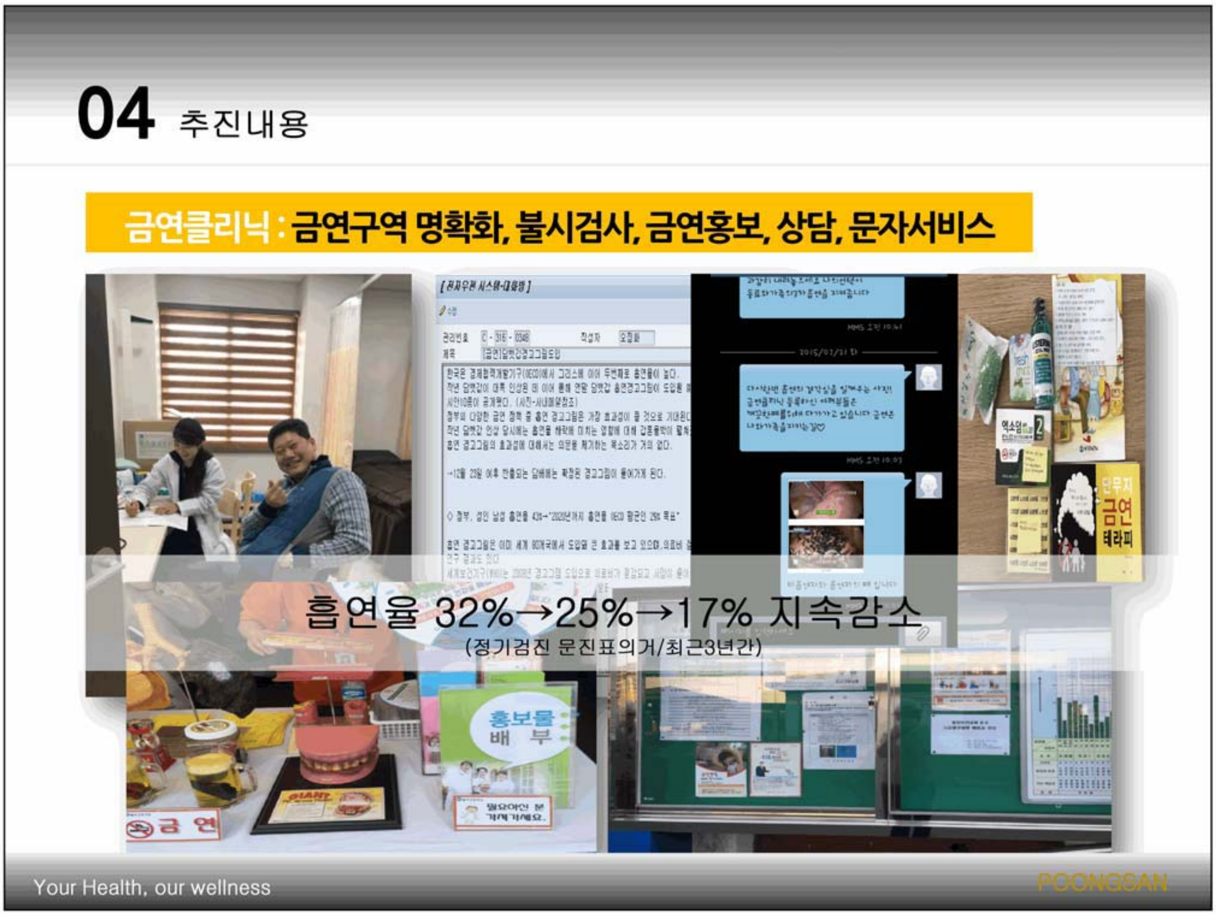
건강증진 이벤트 : 심뇌혈관 질환 예방퀴즈 509명응모



04 추진내용

건강출석체크 : 요관찰자, 유소견자 관리

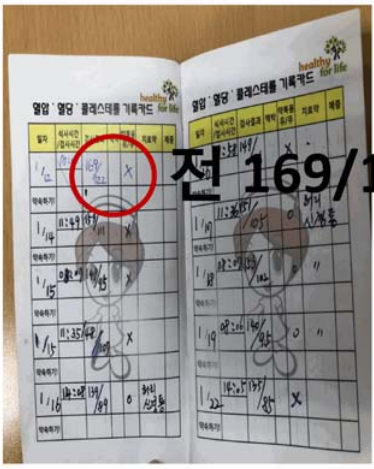
건강관리실 방문, 측정,상담 시 스탬프 발급
(6가지 건강미션)

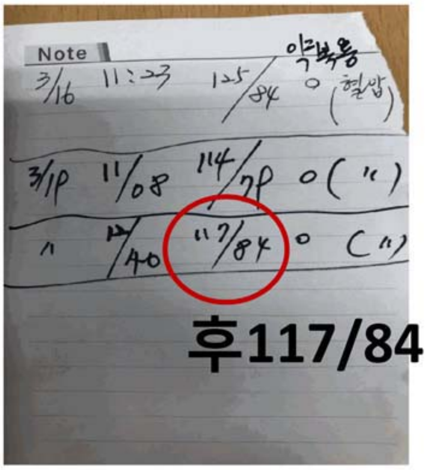

04 추진내용
금연클리닉 : 금연구역 명확화, 불시검사, 금연홍보, 상담, 문자서비스
흡연율 32%→25%→17% 지속감소
(정기검진 문진표의거/최근3년간)
홍보물 배부
금연
Your Health, our wellness
POONGSAN

04 추진내용
직무스트레스 사후관리 : '관계갈등' 영역
2017 직무스트레스 측정 · 평가 결과
영역별,성별,부서별,직급,직군별 분석 및 데이터화
직무스트레스평가결과 사후관리
(조직활성화-소통교육,미술,웃음치료 등)
Your Health, our wellness
POONGSAN

04 추진내용

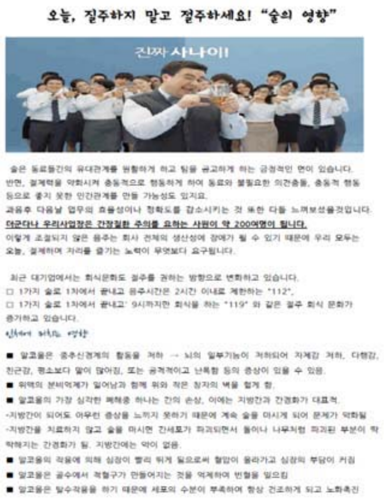
직무스트레스 사후관리 : 심뇌혈관질환 고위험군 밀착관리





04 추진내용

절주 캠페인 : 간장질환, 이상지질혈증 예방



오늘, 질주하지 말고 절주하세요! "술의 영향"

술은 동료들간의 유대관계를 원활하게 하고 팀을 공고하게 하는 긍정적인 면이 있습니다.
반면, 절제력을 약화시켜 충동적으로 행동하게 하여 동료와 불필요한 의견충돌, 충동적 행동 등으로 좋지 못한 인간관계를 만들 가능성도 있지요.
과음후 다음날 업무의 효율성이나 정확도를 감소시키는 것 또한 다들 느껴보셨을것입니다.
더군다나 우리사업장은 간장질환 주의를 요하는 사원이 약 200여명이 됩니다.
이렇게 조절되지 않은 음주는 회사 전체의 생산성에 장애가 될 수 있기 때문에 우리 모두는 오늘, 절제하여 자리를 즐기는 노력이 무엇보다 요구됩니다.

최근 대기업에서는 회식문화도 절주를 권하는 방향으로 변화하고 있습니다.
□ 1가지 술로 1차에서 끝내고 음주시간은 2시간 이내로 제한하는 "112".
□ 1가지 술로 1차에서 끝내고' 9시까지만 회식을 하는 "119" 와 같은 절주 회식 문화가 증가하고 있습니다.

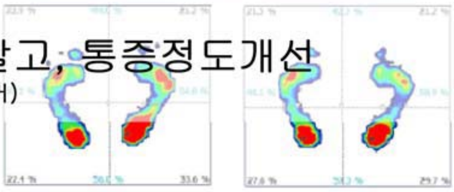
신체에 미치는 영향

■ 알코올은 중추신경계의 활동을 저하 → 뇌의 일부기능이 저하되어 자제감 저하, 다행감, 친근감, 평소보다 말이 많아짐, 또는 공격적이고 난폭함 등의 증상이 있을 수 있음.
■ 위액의 분비억제가 일어남과 함께 위와 작은 창자의 벽을 헐게 함.
■ 알코올의 가장 심각한 폐해중 하나는 간의 손상, 이에는 지방간과 간경화가 대표적.
-지방간이 되어도 아무런 증상을 느끼지 못하기 때문에 계속 술을 마시게 되어 문제가 악화됨
-지방간을 치료하지 않고 술을 마시면 간세포가 파괴되면서 흉이나 나무처럼 파괴된 부분이 딱딱해지는 간경화가 됨. 지방간에는 약이 없음.
■ 알코올의 작용에 의해 심장이 빨리 뛰게 됨으로써 혈압이 올라가고 심장의 부담이 커짐
■ 알코올은 골수에서 적혈구가 만들어지는 것을 억제하여 빈혈을 일으킴
■ 알코올은 탈수작용을 하기 때문에 세포의 수분이 부족하여 항상 건조하게 되고 노화촉진

04 추진내용

밸런스 클리닉 : 근골격계질환 예방

참여자 90%이상 통증원인을 알고, 통증정도개선
(VAS시각통증 척도 의거)



Your Health, our wellness

POONGSAN

04 추진내용

응급처치 비상대응능력 강화 1.

울산대병원 권역응급의료센터 MOU체결
사원 200명 CPR 수료증 발급

Your Health, our wellness

POONGSAN

04 추진내용

응급처치 비상대응능력 강화 2.

전 팀 응급처치 경진대회 시행

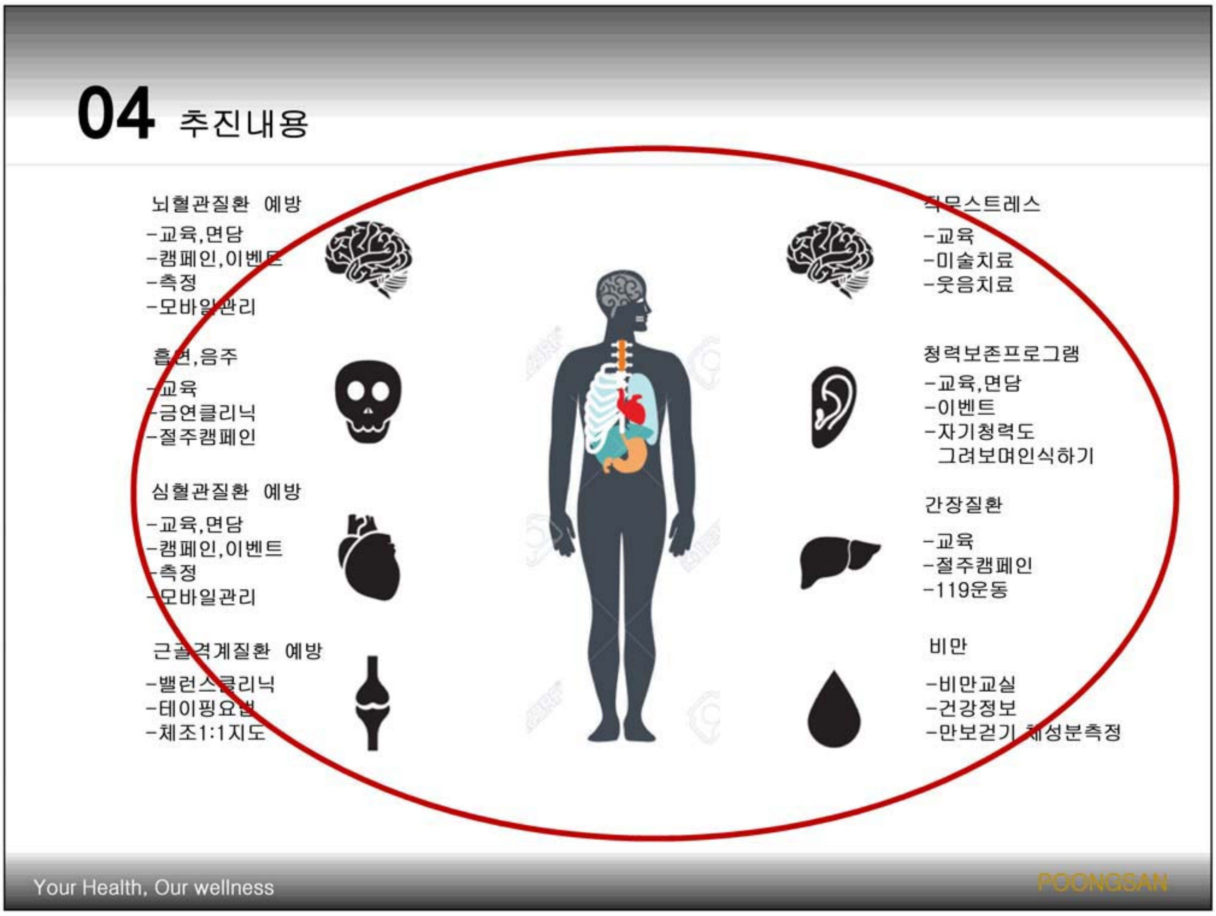
04 추진내용

응급처치 비상대응능력 강화 3.

울산광역시 주관, 일반인 심폐소생술 경연대회 출전

Your Health, our wellness

POONGSAN



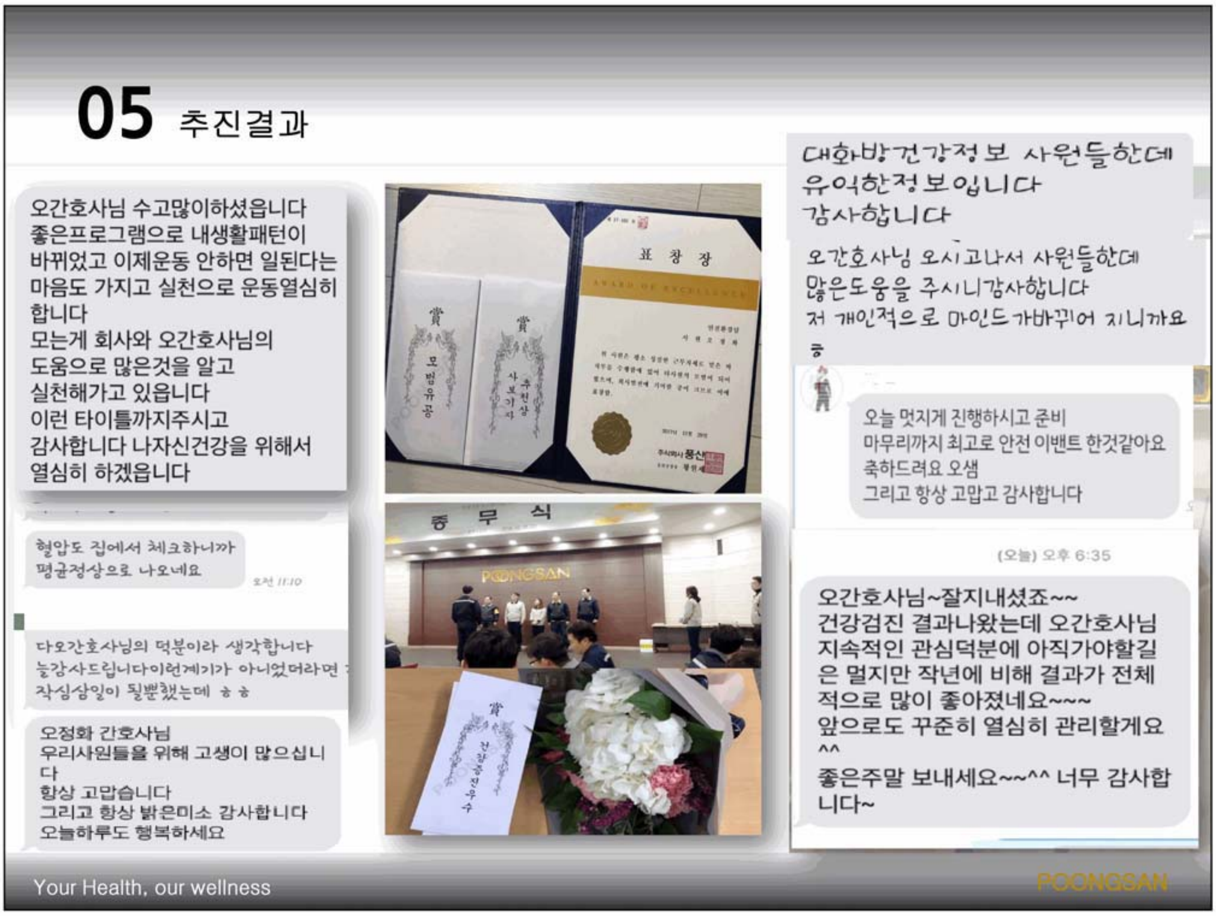
04 추진내용

- ✓ 객관적 Data를 통해 건강위험요인 분석 & 디자인
  (데이터관리와 전문가로서의 분석이 기본 틀)
- ✓ 보건관리자는 데이터와 시스템을 근거로 정보를 제공하고
  실천하도록 이끄는 원동력자 역할
- ✓ 최적의 대상자에게 체감할 수 있는 프로그램 적용
  (반응경청, 수정반영)
- ✓ 개별의 프로그램이 아닌 지속적으로 이어나가는
  큰 틀에서의 하나의 프로그램
  (변화에 따른 신선함을 추구)

Your Health, Our wellness

POONGSAN

05 추진결과
비만
325
316
319
2014
2015
2016
청력
278
260
258
2014
2015
2016
이상지질혈증
3년간 이상지질혈증
13% 감소
307
263
267
2014
2015
2016
간장질환
3년간 간장질환
4% 감소
190
160
182
2014
2015
2016
유소견자
3년간 유소견자
34% 감소
92
66
61
2014
2015
2016
흡연
3년간 흡연자
43% 감소
391
228
221
2014
2015
2016
Your Health, our wellness
POONGSAN



05 추진결과
오간호사님 수고많이하셨읍니다
좋은프로그램으로 내생활패턴이
바뀌었고 이제운동 안하면 일된다는
마음도 가지고 실천으로 운동열심히
합니다
모는게 회사와 오간호사님의
도움으로 많은것을 알고
실천해가고 있읍니다
이런 타이틀까지주시고
감사합니다 나자신건강을 위해서
열심히 하겠읍니다
혈압도 집에서 체크하니까
평균정상으로 나오네요
오전 11:10
다오간호사님의 덕분이라 생각합니다
늘감사드립니다이런계기가 아니었더라면
작심삼일이 될뿐했는데 ㅎㅎ
오정화 간호사님
우리사원들을 위해 고생이 많으십니
다
항상 고맙습니다
그리고 항상 밝은미소 감사합니다
오늘하루도 행복하세요
표 창 장
종 무 식
POONGSAN
대화방건강정보 사원들한데
유익한정보입니다
감사합니다
오간호사님 오시고나서 사원들한데
많은도움을 주시니감사합니다
저 개인적으로 마인드가바뀌어 지니까요
ㅎ
오늘 멋지게 진행하시고 준비
마무리까지 최고로 안전 이밴트 한것같아요
축하드려요 오샘
그리고 항상 고맙고 감사합니다
(오늘) 오후 6:35
오간호사님~잘지내셨죠~~
건강검진 결과나왔는데 오간호사님
지속적인 관심덕분에 아직가야할길
은 멀지만 작년에 비해 결과가 전체
적으로 많이 좋아졌네요~~~
앞으로도 꾸준히 열심히 관리할게요
^^
좋은주말 보내세요~~^^ 너무 감사합
니다~
Your Health, our wellness
POONGSAN

06 향후계획 및 기대효과

무재해 사업장을 위하여

- ✓ 보건관리 시스템 정착
- ✓ 자체 건강증진 프로그램 지속 개발
- ✓ 데이터 다각도 분석 및 예방관리
- ✓ 자가건강관리능력 정착으로 사원들의 건강증진
- ✓ 사업장간 벤치마킹을 통하여 영향력 공유
- ✓ 유관기관과 파트너쉽 지속

Your Health, Our wellness POONGSAN

Your Health, our wellness
2017년
보건관리자 전국대회

자가관리 향상을 위한 통합보건관리

이성미

한화에어로스페이스 ㈜창원사업장

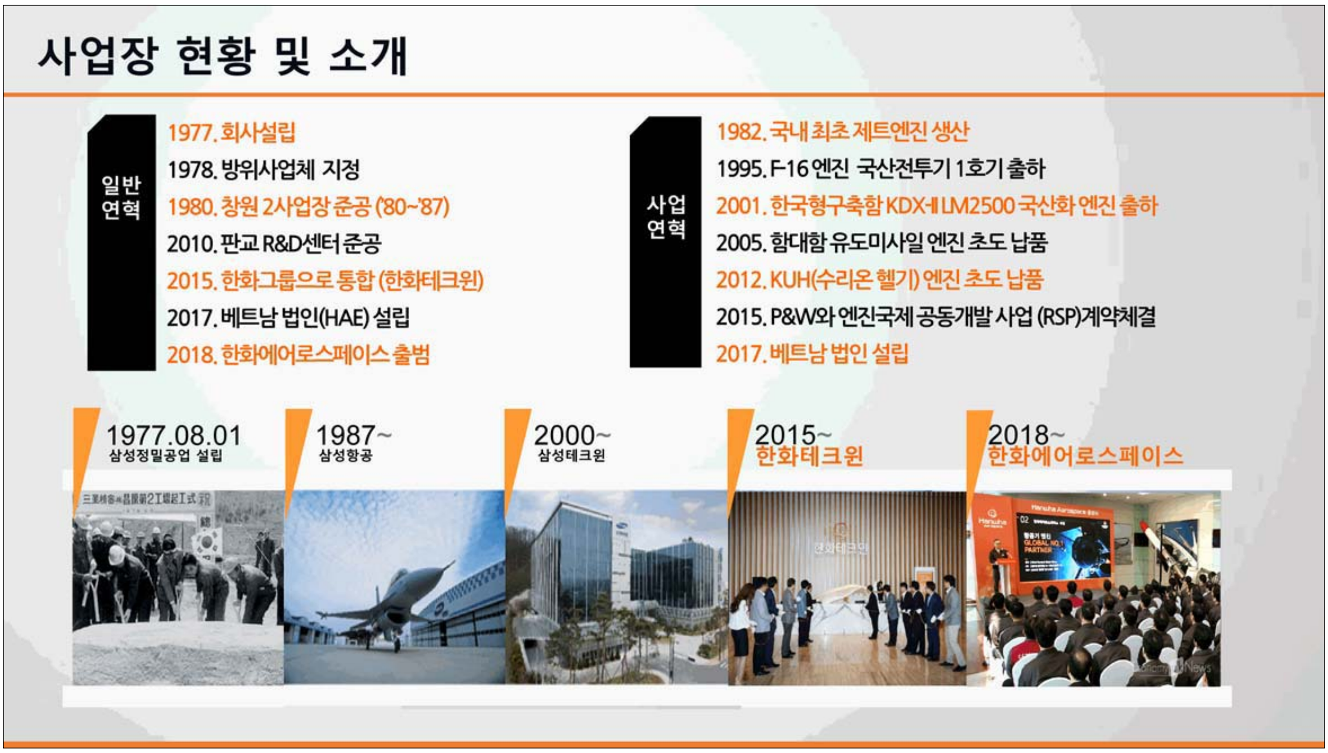
Hanwha Aerospace

자가관리 향상을 위한 통합보건관리

2018. 7. 5

보건관리자 이성미

사업장 현황 및 소개
□ 사업장 및 제품소개
o 총 4개 사업장(창원사업장, R&D센터, 서울, 성남)
o 창원사업장 임직원수 : 1436명('18.4.1일자)
서울사업소
판교 R&D 센터
성남사업장
CS센터 및 물류창고
창원 사업장(본사)
· 114천평(건물 41천평)
· 자산 : 7,118억원
o 생산제품 현황
엔진/조립
창정비
T-50 엔진
LM2500 엔진
KUH 엔진
독자엔진
엔진부품
부품
모듈
추진기관
KSLV-Ⅱ



사업장 현황 및 소개
일반 연혁
1977. 회사설립
1978. 방위사업체 지정
1980. 창원 2사업장 준공 ('80~'87)
2010. 판교 R&D센터 준공
2015. 한화그룹으로 통합 (한화테크윈)
2017. 베트남 법인(HAE) 설립
2018. 한화에어로스페이스 출범
사업 연혁
1982. 국내 최초 제트엔진 생산
1995. F-16 엔진 국산전투기 1호기 출하
2001. 한국형구축함 KDX-Ⅱ LM2500 국산화 엔진 출하
2005. 함대함 유도미사일 엔진 초도 납품
2012. KUH(수리온 헬기) 엔진 초도 납품
2015. P&W와 엔진국제공동개발 사업 (RSP)계약체결
2017. 베트남 법인 설립
1977.08.01
삼성정밀공업 설립
1987~
삼성항공
2000~
삼성테크윈
2015~
한화테크윈
2018~
한화에어로스페이스

사업장 현황 및 소개

□ 2018년 환경안전 Vision

비전

안전하고 건강한 사업장

목표 / **전략**

사 고 예 방	자율안전관리 정착	작업환경개선
• Safety Clinic 제도 신규운영 - 위험요소 근본개선 및 수평전개 • 환경안전 사고 예방활동 - 불안전한 행동제거 - 환경누출 예방시설 정밀점검 • 잠재위험 발굴 확대 - 자율안전 위험 발굴 강화 - 근골격계 집중발굴/개선 • 안전관리 범위 확대 - 사내협력사/공사업체 수준향상	• 환경안전 교육 개선 - 참여형 교육으로 전환 - 부서장 안전교육, 거꾸로 교육 • 무사고 달성계획 실행율 향상 - 월단위 점검 및 보완 - 분기별 평가 및 우수부서 시상 • 법규위반사항 ZERO - 화학물질 통합관리 체계 구축 - 인력/설비 변경점 관리 • 안전문화 지수향상	• 근골격계 질환예방 - 허리부담공정 22개소 집중개선 - "바른몸 운동교실" 운영 • 작업장 공기 질 개선 - 모듈동 공기질 개선대책 수립 - 국소배기 성능유지 개선 • 고소음 공정 개선 - 85dB↑ 3개공정 공학적개선 • 유소견율 저감 - 대사증후군, 뇌심혈관 예방 프로그램

사업장 현황 및 소개

□ 목표공유 및 안전보건리더십

O 전 사원대상 목표공유 및 안전보건교육
- 자율안전보건체계 정착을 위한 노력
- 위험요소 발굴과 개선활동 추진
- 근골격계 질환 예방활동 적극 시행 등

O 부장/팀장 안전보건리더십 강화
- (매주) "부서장 회의"
  : 환경안전보건 동향 주요이슈보고
- (매월) "환경안전보건 회의"
  : 각 팀 과제별 개선실적 및 리스크 해결토의

O 환경안전보건 "구역관리 책임제" 강화 시행
- 사업장을 7개 구역 분할, 환경안전팀원 배정
- 구역별 환경/안전/보건/소방을 **통합지원 체계화**
  → **구역별 책임감/오너십/현업 연대감 강화**

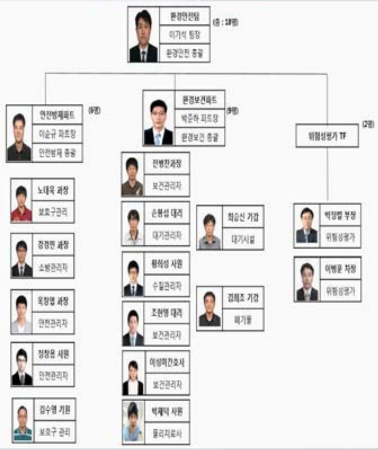
[사업장장 안전교육 방송]

[매월 환경안전보건회의]

[구역 책임제 안전보건관리]

창원사업장 직속

환경안전팀



사업장 현황 및 소개

□ 보건관리시설

구 분	주요설비		관리현황
건강관리실		건강관리용품 등 7종 (청력측정룸 구비)	**간호사 상주** (산업주치의 월 2회 방문)
건강증진실		물리치료기 등 16종	**물리치료사 상주** (한방주치의 월 2회 방문)
마음누리실		스트레스관리 프로그램운영	**심리상담사 상주**
휘트니스 센터		헬스 및 재활장비 38종	**운동치료사 주 10회 지도**
AED		19대	임대업체 정기 점검 실시 (배터리 교체 등)

사업장 현황 및 소개

□ 보건연간계획

분류	세부과제	2018년											
		1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
MSDS 관리	화학물질 통합관리 시스템 (DB일치화) - 시스템 등록/최신본 확인 및 데이터정비	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
작업환경관리	작업환경측정					○	○					○	○
소음관리	작업성질환 예방활동 - 소음성 난청예방:소음공정 근로자 청력검사 및 난청예방교육 - 고소음 공정 개선대책 수립/이행						○	○	○	○	○	○	○
밀폐공간관리	밀폐공간작업보건프로그램 - 밀폐공간 현황조사, 질식재해예방대책수립 - 밀폐공간작업교육,훈련						○	○	○	○	○	○	○
건강증진	건강검진(일반,특수,배치전,종합검진,위장,진동)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	유소견자 사후관리 - 질병 유소견자 D2,DN,C1,D1 대면상담, 경증 C2 대상자는 메일 및 전화상담	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	심혈관 질환 예방 프로그램 - 뇌심혈관 질환 평가결과 고위험군 대상 건강상담 실시 - 고위험군, 중등도 위험군 건강증진프로그램 연계, 참여유도							○	○	○	○	○	○
	대사증후군 프로그램 확대 - 기간확대(3→6개월)/목표부여 - 대사증후군 대상자 및 뇌심혈관 질환 고위험군 참여유도 - 결과추적관리							○	○	○	○	○	○
	금연클리닉 강화 - 년 1회로 금연 지속 유지 - 금연율 '17년 24%→'18년 25%				○	○	○	○	○	○	○	○	
	연계 병원 확동 및 건강정보 제공 - 직원들 편의 위해 연계할인병원 확대 - 분기별 1회, 건강이슈 발생시 건강정보 게시판 게시			○			○			○			○
근골격계 예방관리	척추건강 교실 운영 - 주 3회, 45분/1회 실시 - 추적관리를 통해 통증 변화유무 체크				○	○	○	○	○	○	○	○	○
	한방주치의 건강상담 확대 - 실시 홍보 및 대상인원 부서장 협조메일 발송	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	근골격계 질환 예방강의 실시 - 주 3회 확대 실시	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	FMS 평가 시스템 도입 -"바른몸 운동교실"운영		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
직무스트레스	직무스트레스 예방관리 강화 - 심리상담사 상담결과 연계/확인	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

보건관리활동

□ 임직원 보건관리활동 체계

- 건강 진단
- 유소견자 사후관리
- 근골격계 유해요인 조사
- 청력보존프로그램
- 직무스트레스
- 물질안전보건자료
- 작업환경관리
- 안전보건교육

건강관리
- 산업주치의
- 대사증후군 관리
- 뇌심혈관 질환관리
- 3GO 건강캠페인
- 마음관리(직무스트레스)
- 금연 클리닉

근골격계
- 바른몸 운동교실
- 한방주치의
- 운동케어 프로그램
- 척추 건강교실

작업환경
- 소음개선활동
- 자체청력검사
- 맞춤형 보호구 지원
- 귀마개 밀착도검사
- 밀폐공간 프로그램
- 진동정밀검사

- EHS(환경보건안전)시스템
- 건강정보관리 시스템

사업장 현황 및 소개

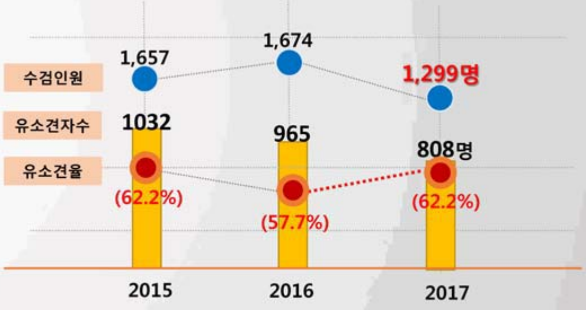
□ 건강진단 보고서

o 건강진단 수진근로자 : 1299명 ('17년말 기준)
남자 1238명 >여자 61명

o 평균연령 : 42세 (40세 이상 근로자가 66%)

o 유소견자 : 808명(62.2%), 작년대비 7.8%상승
(평균연령 증가, 혈압, 당뇨, 야간근무 증가)

o 근골격계 유해요인조사 결과 :
10년 317명(37%) → 13년 286명(20%) → 16년 221명(13%)



[판정별 유소견자 현황(중복건수 포함)]

구분	2016년							2017년						
	C1	C2	D1	D2	CN	DN	합계	C1	C2	D1	D2	CN	DN	합계
계	6	1434	0	394	88	3	1925	9	1123	1	319	98	12	1562
비율	0.3	74.5	0	20.5	4.6	0.1	100	0.6	71.9	0.1	20.4	6.3	0.8	100

보건관리활동

□ 건강 진단

○ 일반, 특수검진, 배치 전 검진

○ 일반UP플러스 검진(35세 미만) : 혈액종합검진

○ 종합검진(35세 이상 매년)

○ 생애검진(PET검사지원, 40세 이상 5년주기)

○ 위장검진(특수검진 대상자)

○ 진동정밀검진_수지냉각부하검사(진동작업 대상자)

구분	금액	기준
종합검진	60만원	- 본인 : 만 35세 이상 매년 실시 만 35세 미만 중 3교대 근무 10년 연속자 만 35세 미만 중 입사 4년차 1회 한 실시 - 배우자 : 만 35세 이상 ~ 39세 격년 실시 만 40세 이상 매년 실시 ※ 위 수면 내시경 비용 무료(회사지원)
정밀검진 (PET-CT)	80만원	- 만 40, 45, 50, 55세 임직원 실시 - 전신 암선별 검사 (PET-CT)
일반검진	20만원	- 종합검진 대상자를 제외한 전원 매년 실시 - 총 69종 (정신건강 5종 포함)
특수검진	유해인자 해당 항목에 따라 변동	- 특수검진대상물질 취급자 - 진동작업 5년 이상 근무자 진동정밀검사 실시
기타	5만원	- 특수검진 대상자 및 3교대 근무자는 년 1회 위장검사 실시

보건관리활동

□ 배치 전 특수검진 누락 ZERO화

○ <u>단 하루의 업무지원도 건강관리실 배치판정 없이 불가능!</u>

○ 매주 화학물질 변경점 공유

○ 6개월 이내 동일검사 항목 수검이력 보유시 제외

○ 년 130건 이상 수검완료

2018-05-25 (금) 오후 4:21
이성미(Lee Sung-mi)
[결과안내] 업무지원으로 인한 배치전 특수건진 결과안내

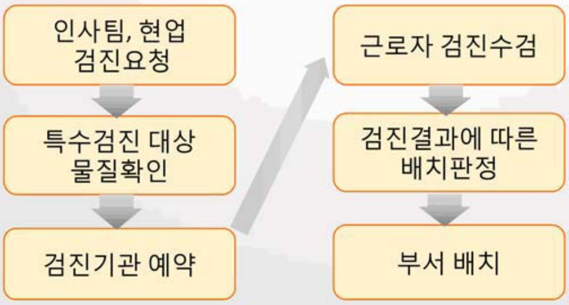
안녕하세요? 환경안전팀 이성미 간호사 입니다.

업무지원으로 인한 배치전 특수건진 결과를 알려드립니다.

개인정보보호를 위해 검진결과는 본인에게만 공개하며,

배치판정은 다음과 같습니다.

순번	성 명	사번	직급	검진형태	그룹(부서)	직명	변경내용	지원부서	배치판정
1	정재호	19955820	기감	배치전 특수	엔진생산팀 제트엔진생산 P	엔진조립직	업무지원	엔진생산팀 제트엔진생산 P LM 직	배치가능



[배치전 검진 수검 절차]

보건관리활동

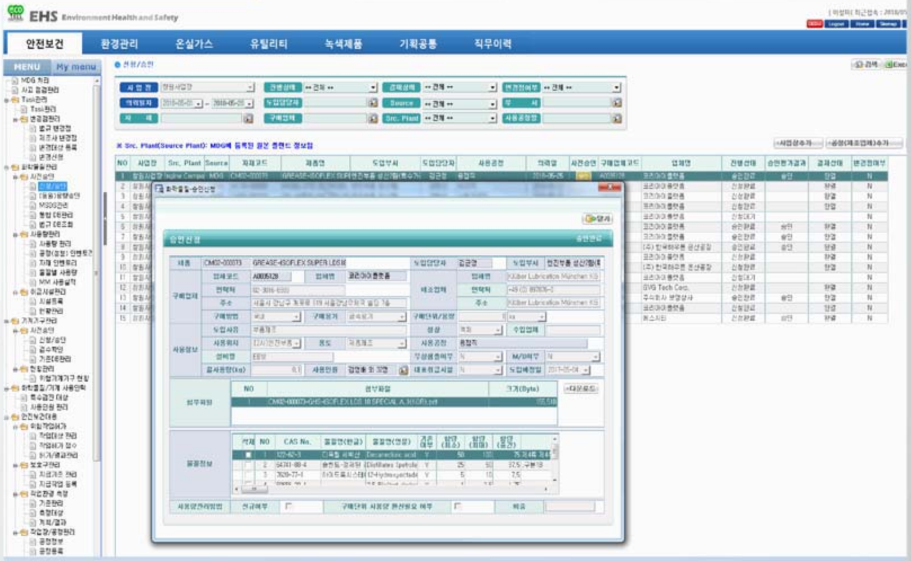
□ 화학물질 사전승인제(EHS시스템)

○ MSDS 정보확인

○ 화학물질 취급대상자 확인

○ 화학물질 신규 등록시 보건관리자 승인결제 필수!

○ 배치전 특수검진 누락방지



보건관리활동

□ 유소견자 사후관리

○ 간호사 수시 상담

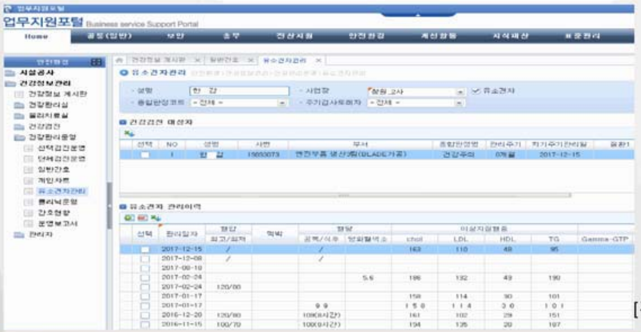
○ 산업주치의 상담(월 2회)

○ 유소견자 건강관리 등급 분류(1~4등급) : 등급별 사후관리

○ 건강정보관리 시스템에 상담기록 누적관리

○ 직무이력관리시스템 : 이력관리, 건강정보메일

○ 한방주치의 상담(월 2회)



[건강정보관리시스템]

[유소견자 건강관리 등급분류]

등급분류	상세기준
1등급 (잔업불가)	·고혈압(160이상)
	·고혈압(150이상)및 뇌심혈관 고위험(D2 3개이상)
	·특수건강진단 D1/DN(작업전환)
2등급 (연장 2hr/일↓, 특근 8hr/주↓, 야간근로금지)	·고혈압(150이상)
	·고혈압(140이상) 및 뇌심혈관 중등도위험
	·당뇨 및 뇌심혈관고위험
	·이상지지혈증 4개 中 비정상 2개 이상
	·특수건강진단 C1/CN
3등급 (상담/검사)	·뇌심혈관중등도위험군 中 D2 2개 이상
	·고혈압 또는 당뇨
	·표적 장기손상[주1]질병동반[주2]
	·뇌심혈관고위험군 이상
4등급 (건강상담)	·D2 1개 이상
	·대사증후군 진단자

보건관리활동

□ 직무이력관리 시스템

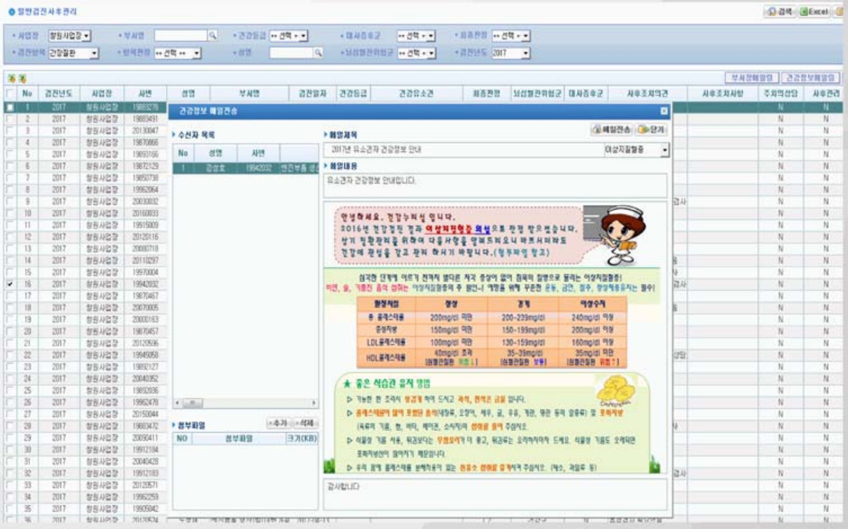
○ 개인별 검진결과 누적관리

○ 유소견별 검진결과 분류

○ 판정, 건강등급별 분류

○ 유소견자 건강정보 메일링 기능

○ 부서장 메일링 기능



보건관리활동

□ 금연클리닉

O 추진목표 : 사업장 평균 연령 42세로 노령화가 지속 진행 중이며, 전체 임직원 중 흡연율이 33.1%로 뇌심혈관 질환 예방 및 건강증진 도모를 위해 금연 클리닉을 우선 추진하고자 함.

O 추진일정

구분	내용	상반기	하반기
대상자 선정	各 60명(선착순 모집)	1/25~2/2	7/24~7/28
금연특강	흡연이 인체에 미치는 영향	2/15	-
상담교육	상담 및 보조제 지급(1회/주)	2/16~8/16	8/7~12/7
금연홍보	교육자료 배포(1회/월) 금연 문자, 메일 발송(1회/월)	2/15~8/16	8/7~12/7
중간점검	니코틴 소변검사(2회)	4月, 6月	9月, 11月
최종심사	니코틴 소변검사	8月 中	12月 초
성공자 포상	금연 성공자	9月	12月

금연 서약서

___________은 본인과 가족 및 회사 동료의 건강을 위하고, 쾌적한 근무 환경조성에 기여 하고자 금번 금연 캠페인에 참여하여 성실히 이행 할 것을 서약 합니다.

하나, 회사에서 시행하는 캠페인에 적극 동참 하겠습니다.

둘, 흡연이 자신의 건강뿐만 아니라, 간접흡연으로 인한 가족, 동료의 건강에 해를 주었음을 반성하고, 금번 금연캠페인을 통해 금연에 성공할 수 있도록 최선의 노력을 하겠습니다.

셋, 금번 금연캠페인으로 자신과 가족을 조금 더 사랑하는 사람이 될 수 있도록 하겠습니다.

서 약 자 : (인)

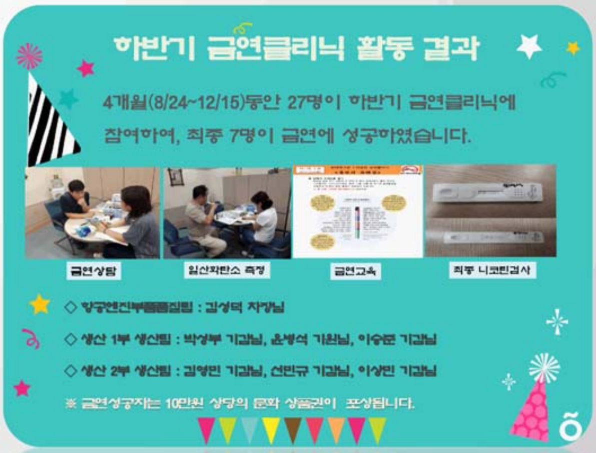
2017년 2월 15일

한화테크윈 2사업장

보건관리활동

□ 금연클리닉

O 추진결과 : 상하반기 신청자 87명 中 21명 금연성공 ('17년도 성공율 24%)



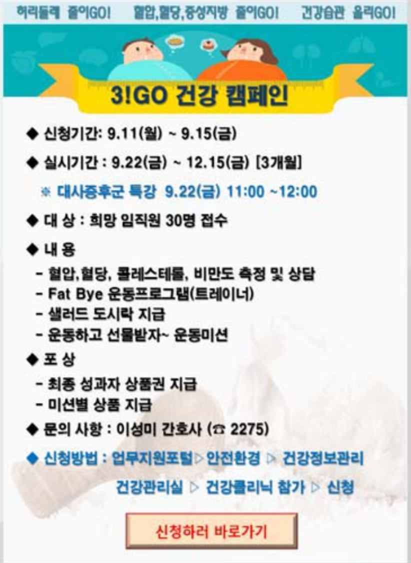
보건관리활동

□ 3GO 건강캠페인

O 추진목표 : 최근 3년간 대사증후군 질환자 178%증가, 향후 지속증가 예상
이에, 사내캠페인을 통한 임직원의 건강관리 습관을 개선하여
비만, 뇌심혈관계 질환 등 질환자 저감에 활용하고자 함
15년 9%(104/1161名)→16년 11%(191/1673名)→17년 16%(209/1274名)

O 추진일정

구분	내용	일정	비고
홍보 교육	• 캠페인 홍보 • 대사증후군 특강	9/11~9/15 9/22	-
검사	• 혈당, 혈압, 콜레스테롤, 허리둘레, 비만도 측정, 식이상담	10/11~12/13	월 1회 (총3회)
운동	• Fat_Bye 체조교실(트레이너) • 개인별 운동처방 및 상담	9/22~12/15 (3회)	-
식이	• 샐러드 식단/저염식이 • 개인별 식이상담	9/22~12/15	매주 수
동기 부여	• 개인운동관리에 미션부여 • 미션우수자 선물포상	9/22~12/15 (미션 3회)	활동우수 9명시상
포상	• 활동우수자 5명 포상	12/27	



보건관리활동

□ 3GO 건강캠페인

대사증후군 특강

☞ 전문의 초빙, 건강특강 실시

검사(보건소연계)

☞ 혈압,혈당,고지혈검사,운동식이상담

FAT BYE 운동

☞ 전문트레이너 주1회 운동실시

주말 운동

☞ 주말운동 인증샷 미션

저염식이

☞ 0.7P 염도유지, 적은 양의 국배식

동기부여(미션)

☞ 미션 성공자 선물지급

친목(SNS친구)

☞ 단톡방운영(운동,식이 정보공유)

보건관리활동

□ 3GO 건강캠페인

[3GO 건강캠페인 참석률]

NO	성명	사번	특강	1차검진	2차검진	3차검진	FAT BYE 1회	FAT BYE 2회	FAT BYE 3회	FAT BYE 4회	FAT BYE 5회	운동 미션	식단 미션	참석률
1	김모세	20080107	O	O	O	O		O		O	O	O	O	82%
2	오승환	20000253	O	O	O	O		O	O	O	O	O	O	91%
3	이상용	19958812	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O		91%
4	최성만	19915092	O	O			O							27%
5	한용식	20050160	O	O			O							27%
6	전형용	20050296		O	O									18%
7	임재호	19891108		O	O	O	O	O	O			O		64%
8	김용현	20100195	O	O			O							27%
9	정현우	20130312	O	O	O	O		O	O	O	O			73%
10	육용광	20120003	O	O	O	O		O	O	O		O		73%
11	이환수	20080029	O	O	O	O								36%
12	김태훈	20061030		O	O	O	O		O	O				55%
13	박용우	19962251		O	O	O	O	O						45%
14	설정훈	19902098	O	O	O	O	O		O		O			64%
15	이영철	19902016	O	O	O	O	O	O	O		O	O	O	91%
16	양혜준	20160080		O	O	O	O	O	O	O		O	O	82%
17	최지훈	20060848		O	O		O			O				36%
18	이명우	19930073												0%
19	황세웅	19920074	O	O			O							27%
20	윤상혁	19883464		O										9%
21	김병국	19962353		O										9%
22	김찬섭	19952209		O		O						O		27%
23	김병우	20080110		O		O	O							27%
24	김의도	20120322												0%
25	오택민	19920023	O	O	O	O								36%
26	양승환	19920070	O	O	O	O	O		O	O	O			73%
27	윤영웅	20130298		O	O	O	O	O	O	O	O			73%
28	박종기	20061028	O	O	O	O	O	O	O			O		73%
29	지정환	19920118		O	O	O	O	O	O		O	O		73%
30	윤현우	20170066	O	O		O			O					36%
참여자수(참여율%)			16	28	19	20	17	12	14	10	9	10	4	48%
			53%	93%	63%	67%	57%	40%	47%	33%	30%	33%	13%	

[결과보고]

3GO 건강캠페인(대사증후군) 결과보고

1. 목 적

□ 대사증후군 근로자들을 대상으로 3GO 건강캠페인을 실시하여 개인의 건강증진, 만성질환 예방 및 건강관리 활동을 향상시켜 근로의욕 증대에 기여하고자 함.(※3GO: 허리둘레 줄이고, 혈압·혈당·중성지방 줄이고, 건강습관 올리고)

2. 활동내역

□총 30명 참가, '17.9.11 ~ 12.15 (3개월간 집중관리)

구분	내용	운영
홍보	- 3GO! 건강캠페인 게시판 공지	1회
교육	- 대사증후군 특강(삼성창원병원 신영후 교수)	1회
검사	- 허리둘레,혈압,혈당,콜레스테롤,비만도 측정	3회
운동	- Fat Bye 운동프로그램(배혜인 트레이너)	5회
식이	- 나트륨 줄이기 활동(식당염도조절,적은국 배식)	지속
동기부여	- 개별 건강관리 미션(체력측정/운동/식이활동)	3회

3. 최종 검사 결과

□ 3GO 우수자 : 5명

- 최고 체중 감량자 : 오택민(-6.8kg), 이영철(-5.2kg)
- 최고 허리둘레 감소자 : 임재호(-9cm), 오승환(-6cm), 정현우(-5cm)

□ 성실상 : 6명(영양제 선물 증정)

- 참석률 우수자 : 김모세, 오승환, 이상용, 이영철, 양혜준
- 콜레스테롤 최고 개선자 : 지정환

4. 포상

□ 5만원 상당의 문화 상품권 지급 (우수자 5명, 인사지원파트 협의 完)

[게시판 공지]

3GO 건강 캠페인 활동 결과

3개월(9/11~12/15) 동안 3GO 건강캠페인에 30명이 참여하여, **활동 우수자 5名 선정 되었습니다.**

◉ 활동 내역

☆ 3GO 활동 우수자

- 최고 체중 감량자 : 오택민(-6.8kg), 이영철(-5.2kg)
- 최고 허리둘레 감소자 : 임재호(-9cm), 오승환(-6cm), 정현우(-5cm)

※ 활동 우수자 : 5만원 상당의 문화 상품권 지급

최종검사 실시자 20명

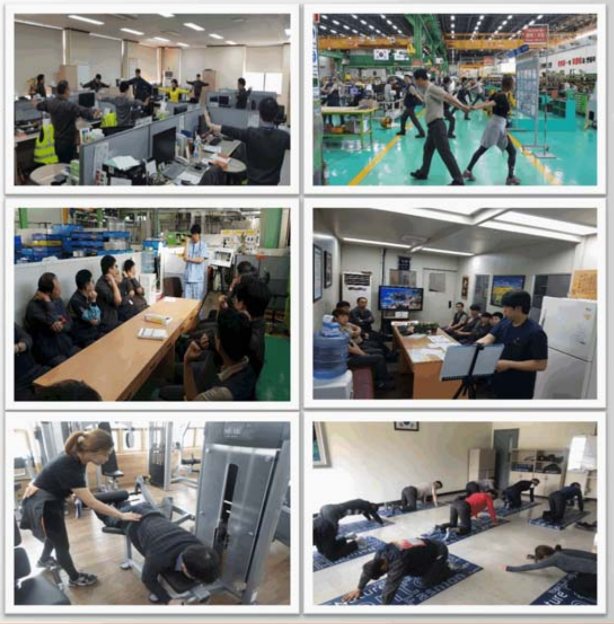
허리둘레 평균 3.8cm(1.5인치) 감소

체중 평균 1.5kg 감량

보건관리활동

□ 근골격계 예방활동

- o 건강증진실 이용자 월평균 270건 이상
  →업무Loss증가, 체계적이고 효율적인 근골격계 예방활동 필요
- o 작업 전 / 휴식시간 스트레칭 (매일 4회)
- o 전문 트레이너, 근골격계 예방 프로그램(주 10회)
  즐거운 스트레칭!, 올바른 스트레칭! 스트레칭 문화정착
  - 08:00 ~ 08:30 : 근골격계 예방 현장 체조실습
  - 09:00 ~ 11:00 : 운동 및 재활케어(1:1)
  - 11:30 ~ 12:00 : 근골격계 예방 현장 체조실습
  - 12:00 ~ 13:00 : 헬스기구 사용, 요가지도
- o 물리치료사, 현장방문 근골격계 예방교육(주 3회)
  - 공정별 근골격계 질환 예방교육(유해요인조사 기반)
  - 주기 : 매주 월,수,금 08:00 ~ 08:30
  - 내용 : 허리, 목, 어깨 등 통증발생 원인 및 교정운동
    현장 작업특성에 맞는 부분별 통증완화 방법 등



보건관리활동

□ 근골격계 예방활동

- o 한방주치의 근골격계 상담 : 월 2회
- o 척추 건강교실 운영
  - 목적 : '17년 건강증진실 이용횟수 총 3256건 中 58% 척추질환
    단순 물리치료 시간은 줄이고, 재활 및 운동력 향상을 목표
    (기왕증, 디스크 증상 호소자 중심 그룹 운영)
  - 운영 : 45분 (이론교육 15분 + 운동실습 교육 30분)
- o 바른몸 운동교실 운영
  - 대상 : 근골격계 부담 작업자 中 통증호소자
  - 시행 : 물리치료사 + 전문 트레이너 협업
  - 운영 : 2주 30분/회 총5회 실시
    → 4주 후 2차 평가, 운동진행
  - 내용 : FMS 프로그램 도입
    전문적인 평가 및 체계화된 교정운동
    운동가이드북 제공

FMS핸디북

FMS 운동

바른몸 운동교실 안내

건강증진센터는 임직원들의 건강을 위해 바른몸 운동교실을 운영하게 되었습니다 바른몸 운동교실은 핫!이슈인 F.M.S평가 기법과 교정운동을 도입하여 체계적인 관리를 제공합니다.

◆ Functional Movement Screen 란 무엇인가?

7가지 동작 평가를 통하여 기능손상이 있는 움직임을 찾아내어 정상적인 기능(움직임)을 만들어 주는데 목적이 있으며 건강한 움직임은 부상, 근골격 질환 예방에 기초가 됩니다.

◆ 바른몸 운동교실에서는 어떤 운동을 할까요?

- 병원, 운동센터에서도 받기 어려운 물리치료사의 전문적인 평가와 휘트니스 강사의 체계적인 교정운동을 통해 여러분의 잃어 버렸던 움직임을 되찾아 드리겠습니다.
- 미국 전문 FMS센터에서 실시하는 교정운동을 평가에 근거하여 맞춤 운동을 시켜 드립니다.

- 운동가이드북 제공 집에서도 손쉽게 따라 하실 수 있습니다.

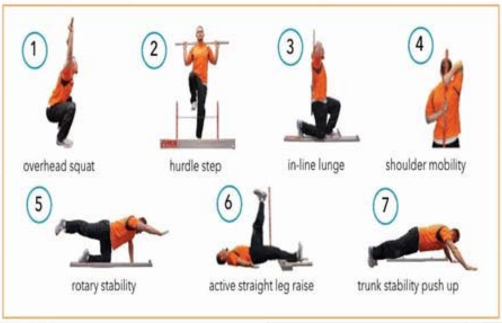
문의 : 260-2224(건강증진실)

보건관리활동

□ 근골격계 예방활동

[FMS평가 부위별 연관성]

항목	요구	설명
1. 딥스쿼트	상하지의 가동성(어깨,무릎,발목) 체간의 안정성 요구(허리,등)	쪼그려 앉는 동작에서 하지관절의 움직임 제한이 있으면 보상적 요추의 움직임으로 요통을 유발할수 있음(물건 들기, 쪼그려 앉아서 하는 작업)
2. 허들스텝	하지의 가동성,안정성(발목,무릎) 체간의 안정성 요구(허리)	한쪽 다리로 지탱한 상태에서 다른쪽 발의 움직임을 요구하는 동작과 관련성 있음. 지지하는 축 다리의 안정성과 동작을 만드는 발의 운동성이 조화를 이루어야 됨(계단, 지게차 상하차,페달 밟기 등)
3. 인라인런지	상하지의 가동성(어깨,무릎,발목) 체간의 안정성 요구(허리)	하지의 가동성과 체간의 안정성을 요구하는 작업자세와 연관성. 체간의 안정성을 주고 하지의 능력으로 앉았다 일어서기를 수행 할 수 있어야 함. 능력 결핍은 균형상실을 이루어 불안정성을 유발함.
4. 어깨가동성	상지의 가동성 요구(등,어깨,팔꿈치)	상지의 가동성을 요구하는 자세로 팔,어깨를 주로 많이 사용하는 작업에서 연관성이 있음. 어깨관절의 가동성과 날개뼈의 안정성이 좋아야 근골질환을 예방할수 있음.
5. 능동하지직거상	하지의 가동성(엉덩관절), 체간의 안정성 요구(허리)	엉덩관절의 가동성과 요추부의 분리된 움직임 요구, 서서 허리 숙일때 엉덩이 관절의 움직임이 제한되어 있다면 요추부의 보상적 움직임으로 근골질환 위험성 증가됨
6. 체간안전성 푸쉬업	상지의 안정성(견갑대,목), 체간의 안정성 요구(코어)	견갑대와 코어의 안정성을 요구한다. 사진의 작업은 앉아서 지지되지 않은 상태에서 상지와 팔을 움직어야 한다. 견갑대와 코어의 안정성이 결핍되어 있다면 목,어깨 허리 부위에 통증이 발생할 수 있다.
7. 회전 안정성	상하지의 가동성(어깨,엉덩관절) 체간의 안정성 요구(허리,견갑대)	불안정한 자세에서 사지관절을 사용하는 작업을 할때 와 연관성 있다. 체간의 안정성과 균형능력이 조화를 이루어 사지관절이 움직일때 안정적으로 동작을 수행해 낼수 있다.



※ **평가기준 (0~3점) → 교정운동**

- **3점** : 완벽한 움직임 → 저항운동
- **2점** : 보상적인 움직임 → 저항운동/밸런스운동
- **1점** : 불완전한 움직임 → 저항운동/밸런스운동/스트레칭
- **0점** : 통증을 동반한 움직임 → 셀프마시지/스트레칭

보건관리활동

□ 근골격계 예방활동

◈ 평가 점수 기준 <FMS 총점 21점 만점, 개별항목 3점 만점>

개별항목 점수	3점: 정상	2점: 보상작용	1점: 균형상실	0점: 통증
	건강군	주의군	위험군	고위험군
FMS총점 21점기준	21~17	16~13	12~9	8~0
개별항목 3점기준	3	2	1	0
평균 값 기준	3~2.4	2.3~1.8	1.7~1.2	1.1~0

[FMS평가표]

No	이름	부위	1차: 작업 부담점수	2차: 작업 부담점수	1차: 통증강도(VAS)	2차: 통증강도(VAS)	1차: FMS 평가점수	2차: FMS 평가점수
1	박성부	허리	3		4		8	
2	김진성	허리	4	2	4	3	12	18
3	오성우	허리	3	3	4	3	11	12
4	오영식	허리	4	3	9	5	4	11
5	하성수	목,어깨	5		7		10	
6	이현민	허리	4		7		11	
7	박현수	목,어깨	4	3	5	5	10	15
8	곽창수	허리	3	3	2	1	10	14
9	서영필	허리	4	3	7	5	7	14
10	김총한	어깨,허리	1		5		14	
11	강성림	무릎	4	3	4	4	8	15
12	박경식	허리	4	3	6	4	11	15
13	김대영	목,어깨	4	3	8	6	9	11
14	박성화	목,어깨,허리	5		7		9	
15	정득영	어깨	5		8		14	
16	이승창	허리	3		4		11	
17	김명기	허리,목	3		7		10	
18	손기정	허리,목	5		3		13	
19	김경덕	목,어깨	3		5		8	
20	강현수	목,어깨,무릎	5		7		9	
		총점	76	26	113	36	199	125
		평균점	3.8	2.9	5.7	4.0	10.0	13.9

O FMS 1차평가 평균점수 10점 → 2차평가 평균점수 13.9점(3.9점 상승)

◈ **FMS** (**F**unctional **M**ovement **S**creen)

① **최초/재평가(4주 후) 움직임 정량평가**

② **맞춤 운동지도** : 인당 12회(30분/회, 3회/주, 4주간)
운동프로그램 지도

③ **개인운동 유도** : 운동 가이드 책자지급,
자율 개인운동 습관화 유도

④ **운동단계 조정** : 개인별 운동 능력을 전후 비교 가능한
정량관리 체계로 전환

O 변화된 모습

- **통증 호소자, 이슈 중심**
  - **→ 유소견자/근골부담 유해인자 기반**
- **사후관리/물리치료 중심**
  - **→ 사전예방중심의 5개 프로그램 운영**
- **정성적, 체감적 실적관리**
  - **→ 전후 비교 가능한 평가 체계 구축**

보건관리활동

□ 근골격계 예방활동-현장개선

o Air 해머를 활용한 반복적 손목충격 예방

- 쇠망치 이용 단순 / 반복적인 조립작업

➡ Air해머를 활용한 자동화

o 이동대차에 리프트 설치로 반복적 허리부담 예방

- 중량물을 반복적으로 올리고/내리는 작업

➡ 이동대차에 리프트 설치

o 제품 받침대 롤러부착으로 손목부담 예방

- 15~20kg 제품을 작업자가 직접 돌려가며 확인

➡ 받침대에 롤러부착, 손목 부담 없이 회전가능

보건관리활동

□ 소음 개선활동

o 청력보존 프로그램 운영

- 목적: 작업환경측정결과 **85dB 초과공정** 근로자 대상으로 (법적기준:90dB)

  작업장 소음관리 및 근로자 청력보호, 소음성 난청을 예방하고자 함.

대상자 선정 ➡ 청력 교육 ➡ 현장 개선

- 대상자 선정: · 참여자 선정
- 청력 교육: · 청력보호교육 · 주기적 청력검사
- 현장 개선: · 현장 소음측정 · 소음 저감대책 수립

o 소음관련 유소견자 현황

- '15년(4명) → '16년(6명) → '17년(9명)

o 최고 고소음 공정 : 89.1dB(수리직_사상)

o 자체 청력검사실 설치(건강관리실) : 6개월 마다 추적관리

[소음공정map]

[자체 청력검사실]

보건관리활동

□ 소음 개선활동

[세부추진일정]

청력 대상자 선정	○ 작업환경측정 결과분석하여 청력검사 대상자 선정 - 2016년 하반기 작업환경측정 85db 초과공정 - 2017년 상반기 작업환경측정 85db 초과공정 - 2017년 특수검진결과 유소견자(C1) 대상자	이성미	10/11
현장점검	○ 소음공정 현장점검 - 근로자 귀마개 착용 실태 점검 - 보호구 착용 VOC 청취		10/25 ~12/15
대상자 (58명)	○ 대상자 청력검사 실시 안내 - 대상자, 현업부서 메일 발송	이성미	10/26
교육 및 청력검사	○ 청력보호 보건교육 및 청력검사 실시 - 교육주기 : 주 1회(월요일 8:30 ~ 10:00) - 교육형태 : 소그룹 교육자료 배포 - 교육내용 : 소음성 난청 및 올바른 귀마개 착용법 - 장　소 : 건강관리실 - 청력검사 : 건강관리실 청력 부스(1인당 15분 소요) - 교육담당 : 간호사	이성미	10/30~ 12/18
귀마개 밀착검사 및 지급	○ 귀마개 밀착도 검사 실시 - 검사기관 : ㈜해암(한국3M 대리업체) - 검사대상 : 총 25명(고소음공정 20명, 유소견자 5명) ▷검사1(세척,8명), ACE(연삭,12명), 유소견자 5명(수리직,LEAP-X직,균형직,기계직) - 검사비용 : 무료 (25명) - 내　용 : 귀마개 착용상태에 따른 차음 수준 확인 귀마개 착용방법 개인별 교육 개인별 내이도 크기에 맞는 귀마개 추천	㈜해암	12/19 12/28

자체 청력검사

교육자료 배부

교육일지확인

소음성 난청 교육

귀마개 밀착도검사

보건관리활동

□ 소음 개선활동

O 청력보존프로그램 결과

- 대상: 58명(청력 유소견자 9명 포함)
- 사내기준에 의한 소음관리 등급분류

구분	A등급	B등급	C등급
인원	1名	8名	0名
비율(%)	1.7%	13.8%	0%

O 귀마개 밀착도 검사결과

- 밀착도 검사 전 차음율20dB → **밀착도검사 후 차음율 24dB**
- 귀마개 변경 5명(ultra Fit 1명, soft FX 2명, Push-Ins 2명)

구분	착용우수	보호구 착용교육	귀마개 변경
인원	13명(54%)	6명(25%)	5명(21%)

보건관리활동

□ 소음 개선활동-현장개선

o **작업자 고소음 노출시간 최소화 : 주별 순환근무(일일 4시간 → 2시간 미만)**

o **작업장 內 주변 작업소음 차단 (2dB↓)**

- 동일 작업장 內 소음 발생공정 공존

➡ 소음 발생공정 별도룸 설치

o **작업장 內 노후 흡음재 교체 (2dB↓)**

- 기존 노후된 흡음재 사용 ➡ 신규 흡음재 일괄교체

o **에어 스프레이 압력조정으로 소음감소 (3dB↓)**

- 필요 이상의 에어압력 설정 (0.55Mpa)

➡ 해당 작업이 가능한 적정압력 확인 및 조정(0.45Mpa, 20%↓)

보건관리활동

□ 소음 개선활동

o **통합적 소음사전관리 체계운용**

[청력 이상자 건강관리 사내기준(A~C등급)]

등급분류	상세기준	후속조치
A등급	1)4000Hz에서 50dB이상 and 저음력 3분법 평균가청 역치가 25dB이상 2)4000Hz에서 40dB이상 and 저음력 3분법 평균가청 역치가 30dB이상 and 4000Hz에서 역치 변동이 20dB이상	- 부서장 통보 - A등급 이면서 특수검진 2년 연속 C1 경우 즉시 직무전환 - 4000Hz~6000Hz 역치변동 20dB이상 및 심한 증상/증후(이명증상)시 수시 건강검진 실시 - 직무전환/작업시간 조정 및 근무환경 조정 검토 - 보호구 착용 교육 및 실태조사 (1회/3개월)
B등급	1)4000Hz에서 40dB이상 2)4000Hz에서 40dB이상 and 저음력 3분법 평균가청 역치가 25dB이상	- 부서장 통보 - B등급 이면서 특수검진 3년 연속 C1 경우 즉시 직무전환 및 작업시간 조정 - 자체청력 재검사(1회/3개월) 및 1:1 상담 - 청력 저하 추이관찰 하면서 필요시 직무전환 조치 준비 - 보호구 착용 교육 및 실태조사 (1회/6개월)
C등급	4000Hz에서 30dB이상 and 저음력 3분법 평균가청 역치가 30dB이상	- 부서장 통보 - 자체청력 재검사(1회/6개월) 및 1:1상담 - 보호구 착용 교육 및 실태조사(1회/년)

O 변화된 모습

- 가공 중 소음 발생은 당연
  → **공정개선 핵심 과제로 인식**
- 측정결과 90dB↑공정
  → **85dB 이상 13개 공정으로 범위 확대**
- 소음성난청 유소견자 추후관리
  → **자체 청력검사를 통한 사전관리**
- 일괄적 동일 귀마개 지급
  → **맞춤형 귀마개 지급**

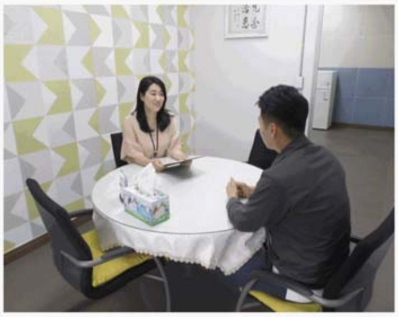
보건관리활동

□ 직무스트레스

o "마음누리실" 운영

- 심리상담사 상주 (심리상담사 1급 자격보유)
- **정밀 직무스트레스 평가(K-OSI)**

  KOSHA "원인진단" ➡ 스트레스 수준, 심각도 평가
- **다양한 마음건강 개선프로그램 운영**
  - 스트레스 관리 8주 프로그램
  - 직무 스트레스 고위험군 심리상담(매우 심각상황 감지 및 안전조치)
  - 수면장애 / 자녀양육 / 워킹맘 / 기능올림픽 훈련생 마인드 컨드롤 등



정감동산

· 임직원 휴식 및 산책공간

보건관리활동

□ 공생협력프로그램

O **<u>'16~17년 공생협력프로그램 "A등급"</u>** 달성

O 협력업체 협의회 매월 실시(사내 14개 업체)

O 안전보건사고, 법규 및 정책 공유

O 원청 직원과 동일하게 의약품 지급 및 건강관리실 이용

O 협력업체별 위험성 평가

O 우수협력업체 시상

[업체별 위험성평가 주요 감소대책]

업체명	주요 감소 대책	
서머텍코리아	턴테일 협착 방지 개선 실시	마스킹 테이프 절단시 베임방지
제넥	미끄럼방지 위한 철판 녹 제거	드릴링 머신 보호덮개 설치
테스	수리작업 용 발판 개선	장비 보전위치별 안전고리 설치
동성정밀	진동방지장갑 착용	외부 전문교육 수료
삼영검사엔지니어링	전기작업 감전방지 보호구 착용	외부 전문교육 수료
유림포장	베임방지를 위한 안전커터칼 적용	포장작업용 작업대교체 설치
한화에스테이트	전기작업 감전방지 보호구 착용	고소작업시 안전보호구 착용
휴먼테크	미끄럼방지용 안전화 착용	근골격질환예방 손목보호대 착용
에스텍	유류통 보관공간 확보	차량통제 시 안전라바콘 설치
한화호텔&리조트	에어커튼 가동, 방역 강화	미끄럼방지 물기제거, 청소실시
산들에조경	베임방지장갑 착용	차량 접근 방지용 라바콘 설치
케이원정보통신	베임방지장갑 착용	고소작업시 안전 보호구 착용
진석상사	운반차 세이프티 라이트 설치	허리보호대 지급, 바른자세들기
삼영전기	자재 종류별 구역설정	작업전 안전조회, 위험포인트숙지

[2018년 공생협력프로그램 발대식]

[환경안전 우수협력업체 시상]

보건관리활동

□ 위생관리 및 건강정보 제공

O 위생도 검사

- 먹는물 분야: 일반세균, 총 대장균군(냉온수기 및 정수기)
- 위생도 분야: 대장균, 살모넬라(칼,도마)
  대장균, 황색포도상구균(조리자 손)
  대장균(행주)
  대장균, 살모넬라 등 (접객용 음용수)

O 냉온수기 케비넷 설치 : 빛, 먼지 차단

표 . 먹는물 분야 측정결과(2차검사)

항목 / 분류	채취장소	일반세균 기준 : 100CFU/mL 이하
공장 내 냉온수기	엔진조립공장 1층 열처리직 복도	94
	엔진조립공장 1층 검사1직 복도	22
	LM조립공장 1층 LM직 조립장	78
	복합가공공장 1층 용접직	13
	보기시험동 1층 제어직 조립장	2
	용역동 2층 시설관리팀 2층 사무실	1
	고객동 2층 에너지장비 영상검사실 앞	93
	엔진부품공장 2층 소형특수직 Blazing Room 앞	17
	엔진부품공장 1층 정밀가공4직 통로	91
	엔진부품공장 1층 수리직 직장자리 옆	0
	신공장 1층 밀링Tool 준비실	0
	본관3층 구매팀 입구	8
	본관2층 에너지장비생산팀 입구	1
	본관1층 산업용장비 조립라인	0

분기별 OR 건강이슈 발생 시 게시

보건관리활동

□ 보호구 및 비상장구

O 안전화 외 14종 지급

O 자동제세동기(AED) : 총 19대 비치

O 비상장구함(화학물질사고대비) : 총 20대 비치

※ **창원터널사고**(사망3명) **유류누출 긴급 하천방재, 복구대응 도지사표창('18.3)**

보건관리활동

□ 환경안전교육

O 목 적 : 환경안전 법정교육 기준에 부합하고 안전 및 환경사고 예방을 위하여 전 임직원의 환경안전 인식 제고 및 수준 향상, 환경안전부서 인력 및 현업 담당자의 전문성 강화하기 위함

- 정기안전보건교육
- 채용시 교육
- 관리감독자 교육
- 특별안전보건교육
- 비상대응훈련

■ 2018년 환경안전 교육 대상

	과정	대상	시간		주체	비고
			신규	보수		
법정교육	안전보건총괄책임자 교육	사업장장	6시간	6시간	위탁교육	
	안전관리자 교육	안전관리자	34시간	24시간	위탁교육	
	보건관리자 교육	보건관리자	34시간	24시간	위탁교육	
	간호사 보수교육	간호사	34시간	8시간	위탁교육	
	물리치료사 보수교육	물리치료사	-	8시간	위탁교육	
	소방안전관리자 교육	소방안전관리자	4시간	4시간	위탁교육	
	소방안전관리보조자 교육	소방안전관리보조자	4시간	4시간	위탁교육	
	위험물안전관리자 교육	위험물안전관리자	4시간	4시간	위탁교육	
	수질환경기술인 교육	수질환경기술인	4일/3년		위탁교육	
	대기환경기술인 교육	대기환경기술인	4일/3년		위탁교육	
	폐기물 처리 담당자 교육	폐기물 처리 담당자	4시간/3년		위탁교육	
	유해화학물질 담당자 교육	유해화학물질 담당자	16시간/2년		위탁교육	
기본교육	채용 시 교육	신입사원	8시간		관리감독자	
	작업내용변경교육	생산직 근로자	2시간		관리감독자	
	위험공정 특별안전보건교육	시행령 별표2호 근로자	16시간		관리감독자	
정기교육	정기안전교육(생산)	생산직 근로자	2시간/월		관리감독자	
	정기안전교육(생산간접)	생산간접직 근로자	6시간/분기		-	온라인
	정기안전교육(사무)	사무직 근로자	6시간/분기		-	온라인
	관리감독자교육	관리감독자	16시간/년		위탁교육	강사초빙
기타교육	환경안전 전문교육	사업장장	2시간/년		위탁교육	세미나
		환경안전	2회/년		위탁교육	
		Key Man	1회/년		위탁교육	
	사업장장 주관 환경안전 교육	전 임직원	1회/년		사업장장	CATV
		전 임직원	1회/년		사업장장	메일
		관리감독자	1회/년		사업장장	집합
	부서장 주관 환경안전 교육	전 임직원	1회/월		파트장이상	집합
	사외강사 초빙 안전교육	관리감독자 이상	1회/년		환경안전	집합
	내부심사원 교육	Key Man	1회/년		환경안전	집합
	환경안전경영시스템 교육	전 임직원	1회/년		관리감독자	
	환경안전 교육 Needs (심폐소생술, 근골격계질환 예방)	전 임직원	월간/주간		환경안전	-
	환경안전 사고사례 전파 교육	전 임직원	발생 시		관리감독자	본사자료

보건관리활동

□ 조직문화활동

사랑의 김장 담그기

폐교위기학교 살리기

해피박스 만들기

농촌일손돕기

사랑의 도시락

사랑의 산타클로스

꾸러기 캠프

한화 이글스데이

보건관리활동

□ 개선효과

시스템화

- o 직무이력관리시스템, 화학물질사전 승인제(EHS시스템)
- o 법적검진(배치전 특수 등) 누락 "ZERO"화

근골격계 개선

- o 근골격계 통증호소자 감소
  - '10년 대비 **근골격계 통증호소자 65% 감소**(근골격계 유해요인 조사 근거)
    - '10년 317명(37%) → '13년 286명(20%) → '16년 221명(13%)

건강 인식 증가

- o 건강증진에 대한 근로자 관심도 증가
- o 법규준수 및 환경안전에 대한 근로자 인식 증가

유소견자 감소

- o 직업병 요관찰자 유지 및 감소
  - '12년 소음성 난청14 →'14년 소음성난청10 →'17년 소음성난청9

문제점 및 향후계획

□ 문제점 및 향후계획

개선 진행

- O 근로자 요구도 반영
  → 설문조사, 맞춤형 건강증진 활동 기획
- O 노사 화합
  → 건강증진 우수사업장 인증
- O 건강관리실 운영체계 개선
  → 유관기관 및 환경안전팀 협조 진행
- O 건강증진활동 미참여
  → 지속적인 인프라 개선을 바탕으로 건강한 행동변화 유도

향후계획

Hanwha Aerospace

항상 건강하세요*^^*

2018년 연간 교육 일정표

2018년 07월

일	월	화	수	목	금	토
1	2	3	4	5	6	7
	안전보건강조주간					
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17 제헌절	18	19	20	21
	신규 10기					
		만성질환 관리 1기				
22	23	24	25	26	27	28
	보수 10기 (보건의료)					
			산업위생 2기			
29	30	31	1	2	3	4

2018년 08월

일	월	화	수	목	금	토
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
	신규 11기					
			보수15기(제조건설)			
12	13	14	15 광복절	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
	신규 12기					
			의약품 관리 1기			
26	27	28	29	30	31	1
	보수14기(보건의료)					
		보건관리전문기관 보수3기				

2018년 09월

일	월	화	수	목	금	토
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
	보수 12기 (제조건설)					
9	10	11	12	13	14	15
	신규 13기					
			보수 13기 (서비스)			
16	17	18	19	20	21	22
	직무스트레스 2기					
23	24 추석	25	26 대체휴일	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6

2018년 10월

일	월	화	수	목	금	토
30	1	2	3 개천절	4	5	6
7	8	9 한글날	10	11	12	13
			화학물질관리 2기			
14	15	16	17	18	19	20
	신규 14기					
		보건관리전문기관 보수4기				
21	22	23	24	25	26	27
		보수 16기 (제조건설)				
	감염병 관리 2기					
28	29	30	31	1	2	3
	의약품 관리 2기					

2018년 11월

일	월	화	수	목	금	토
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
	신규 15기					
11	12	13	14	15	16	17
	보건관리전문기관 신규3기					
		보수 17기 (보건의료)				
18	19	20	21	22	23	24
	신규 16기					
25	26	27	28	29	30	1
		보수 18기 (제조건설)				
	만성질환 관리 2기					

2018년 12월

일	월	화	수	목	금	토
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8
	신규 17기					
9	10	11	12	13	14	15
	보수 19기 (제조건설)					
16	17	18	19	20	21	22
	신규 18기					
23	24	25 성탄절	26	27	28	29
			보수 20기 (제조건설)			
30	31	1	2	3	4	5

【붙 임】

(사) 한국산업간호협회 회원가입 혜택

1. 산업보건 최신경향 정보제공

○ 월 1회 산업 간호 매거진을 통한 산업보건 관련 최신경향 정보제공

2. 보건관리자 간 최신정보 교류

○ 지부 총회, 월례회 등을 통해 같은 지역 선후배 산업간호사들과 인맥형성 및 최신정보 교류 활동

○ 보건관리자 멘토링 시스템 : 멘토-멘티 신청 가능(소정의 활동비 지원)

3. 세미나 참가비 및 교재비 혜택 제공

○ 한국산업간호협회 주관하는 세미나, 우수사례 경연대회, 학술대회, 기타 행사 등의 참가비 및 교재비 무료 혹은 할인 혜택 제공

4. 직무향상 자료 및 교육 지원

1) 보건관리자 신규직무교육/보수직무교육: 교육일정 SMS, 홈페이지 알림

2) 직업건강관리자 자격 취득 과정 교육비 할인

3) 관련 자료지원

(1) 직무지침서

○ 신규회원 무료 제공(개정발간 사업으로 '16년도 하반기경 발송 가능)

○ 기존회원은 할인가에 제공, 비회원(3만원)

(2) 건강관리 수첩 : 회원 할인가에 제공

(3) 건강정보 제공 : 홈페이지 정회원 전용 정보자료실 이용 가능

④ 관련 법률 최신정보, 교육자료 등 제공

5. 우수사례대회 참가자격 부여(고용노동부 장관상 등)

○ 산업간호 우수사례 참가자격 부여

○ 고용노동부 장관상, 안전보건공단 이사장상 등 수상 기회 제공

6. 산업간호 협회지 무료 제공(연 4회)

○ 연 4회 협회지를 무료 제공받아 지면보수교육, 최신의학 상식, 산업간호사례, 해외산업간호 정보, 최신산업간호 연구동향, 산업간호와 법 정보, 산업간호 화제의 인물, 산업간호 세미나, 워크샵 소식, 최신 서적 등을 통해 산업간호 최신 정보 습득

7. 각종 포상 대상 사업장 우선 추천

1) 산업보건 유공자 추천

2) 산재예방의 달인 추천

3) 각종 포상 후보자를 발굴, 추천하여 개인 역량 뿐 아니라 소속기관의 보건관리의 질을 높이고자 함

(1) 내부포상 : 창립기념 우수회원 포상, 산업간호 우수사례상(고용노동부, 안전보건공단, 대한간호협회와 연계하여 포상), 장기 근속자 포상 등

(2) 외부포상 : 산재예방 유공자 포상, 보건복지부 보건의 날 포상 등

8. 장학금 지원

○ 국내 대학원에서 석사학위논문을 준비 중인 산업보건관련 연구자들에게 연구비를 지원함으로써 산업보건에 관한 연구를 활성화시키고, 한국산업간호협회 홍보와 산업간호사의 역할증진을 도모

○ 연구비 지원 장학금 신청자격 : 한국산업간호협회 회원으로서 협회비를 납부하여 등록을 필한자로 국내 대학원에서 산업보건관련 석사학위논문을 작성 중인 자 (3학기 이상 등록한 자) 중에서 선발함

9. 해외 산업시찰시 할인혜택 부여

○ 해외산업시찰 프로그램 참여 시 협회 회원에게 할인혜택 부여

이 교재는 **(사)한국산업간호협회**에서 제작한 자료이므로,
무단 **복사·전재**하여 사용하는 것은 **저작권법에 위배** 됩니다.

"근로자의 건강 산업간호사의 손길로"

2018년 산업간호 우수사례 발표대회

발행일: 2018년 7월 발행
발행인: 정혜선
발행처: **사단법인 한국산업간호협회**
서울시 서초구 서초중앙로 22길 122(6층 교육장)
T E L : (02) 716-9030 / FAX (02)716-9034
E-mail : edu@kaohn.or.kr
홈페이지: http://www.kaohn.or.kr
인 쇄 처 : 영창문화사